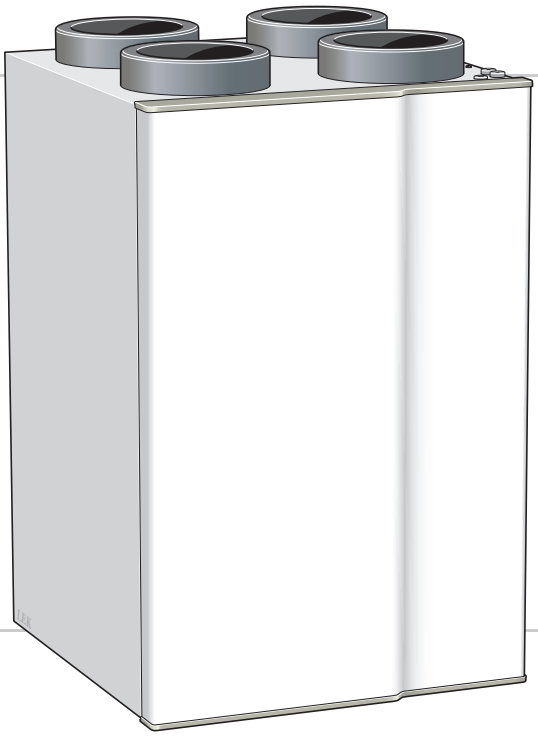


Instrukcja instalatora

NIBE™ ERS 10-500

Rekuperator

IHB PL 1726-2
331805

Spis treści

1 Ważne informacje 4
- Informacje dotyczące bezpieczeństwa 4
- Numer seryjny 4
- Utylizacja odpadów 5
- Informacje dla poszczególnych krajów 5

2 Dostawa i obsługa 6
- Transport i przechowywanie 6
- Montaż 6
- Dostarczone elementy 6
- Zdejmowanie pokryw 7
- Usuwanie części izolacji 7

3 Budowa rekuperatora 8
- 8
- 9

4 Przyłącze rurowe i wentylacyjne 10
- Wymiary i przyłącza rurowe 10
- Montaż 10
- Odpływ skroplin 11
- Ogólne przyłącza wentylacyjne 11
- Podgrzewanie powietrza zewnętrznego 12
- Przepływ powietrza 12
- Regulacja wentylacji 12

5 Przyłącze elektryczne 13
- Podłączanie do urządzenia głównego 13

6 Rozruch i regulacja 15
- Przygotowania 15
- Napełnianie i odpowietrzanie 15
- Uruchomienie i odbiór 15

7 Ustawienia programu 16
- Kreator rozruchu 16
- System menu 16

8 Zaburzenia komfortu cieplnego 17
- Menu informacyjne 17
- Zarządzanie alarmami 17
- Usuwanie usterek 17

9 Serwis 19
- Syfon skroplin 19
- Wymiennik ciepła 19

10 Akcesoria 20

11 Dane techniczne 21
- Wymiary 21
- Dane techniczne 22
- Etykieta efektywności energetycznej 23
- Schemat połączeń elektrycznych 24

Indeks 25

Informacje kontaktowe 27

1 Ważne informacje

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera procedury instalacji i serwisowania dla specjalistów.

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci powyżej 3 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej oraz nie mające doświadczenia i wiedzy na temat jego obsługi, jeśli będą nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użycia oraz jeśli będą rozumiały niebezpieczeństwo związane z jego używaniem. Urządzenie nie powinno służyć jako zabawka dla dzieci. Czynności związane z czyszczeniem i podstawową konserwacją urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

Prawa do wprowadzania zmian konstrukcyjnych są zastrzeżone.

©NIBE 2017.

Symbole

WAŻNE!
Ten symbol informuje o zagrożeniu dla urządzenia lub osoby.

UWAGA!
Ten symbol wskazuje ważne informacje, na co należy zwracać uwagę podczas obsługi instalacji.

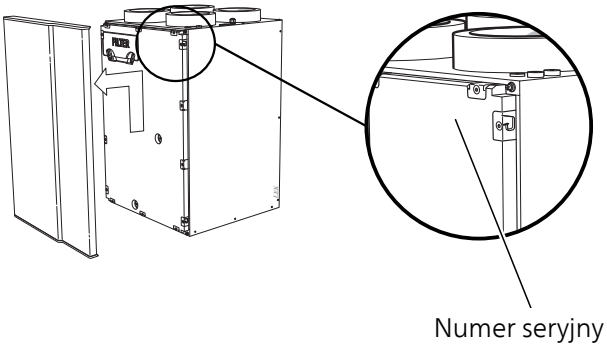
PORADA!
Ten symbol oznacza wskazówki ułatwiające obsługę produktu.

Oznaczenie

Znak CE jest potwierdzeniem, że firma NIBE zadbała o zgodność produktu ze wszystkimi obowiązującymi go przepisami określonych dyrektyw UE. Znak CE jest wymagany dla większości produktów sprzedawanych w UE, bez względu na miejsce ich wytwarzania.

Numer seryjny

Numer seryjny znajduje się w górnym prawym rogu po wewnętrznej stronie klapy przedniej.



UWAGA!
Aby uzyskać pomoc techniczną, należy podać numer seryjny produktu.

Utylizacja odpadów

Utylizacją opakowania powinien zająć się instalator, który zainstalował produkt, albo specjalny zakład utylizacji odpadów.

Pozbywając się produktu, materiały i części składowe, takie jak sprężarki, wentylatory, pompy obiegowe i płytki drukowane, należy przekazać do specjalnego zakładu utylizacji odpadów lub sprzedawcy, który świadczy tego typu usługi.

Metody dostępu do oddzielnych podzespołów zostały podane w punkcie, który przedstawia budowę produktu. Dostęp nie wymaga żadnych specjalnych narzędzi.

Nieprawidłowa utylizacja produktu przez użytkownika grozi karami administracyjnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Informacje dla poszczególnych krajów

Instrukcja instalatora

Niniejszą instrukcję montażu należy przekazać klientowi.

2 Dostawa i obsługa

Transport i przechowywanie

W czasie transportu i przechowywania rekuperator ERS 10 należy chronić przed wilgocią.

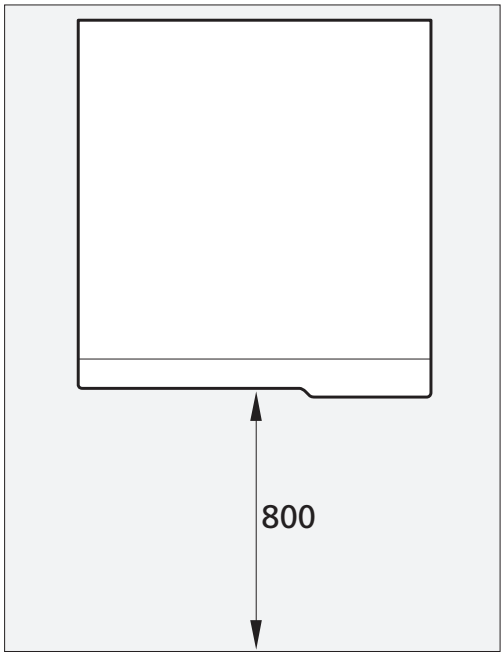
Montaż

Rekuperator ERS 10 należy zamontować na solidnej ścianie, wykorzystując dostarczoną szynę montażową. Hałas wentylatorów może przenosić się na szynę montażową.

- Urządzenie należy ustawić tyłem do ściany zewnętrznej, najlepiej w pomieszczeniu, w którym nie będzie przeszkadzać hałas. Jeśli to niemożliwe, nie należy stawiać urządzenia przy ścianie sypialni lub innego pokoju, gdzie hałas może stanowić problem.
- Niezależnie od lokalizacji, ściany pomieszczeń, w których mógłby przeszkadzać hałas, należy odizolować akustycznie.
- Spod rekuperatora wypływają skropliny. Należy zainstalować odprowadzenie skroplin z syfonem i poprowadzić je do odpływu w pomieszczeniu. Odprowadzenie skroplin jest przystosowane do typu syfonu używanego tradycyjnie w umywalkach (przyłącze G32).

Miejsce instalacji

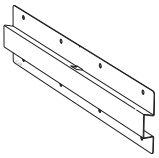
Z przodu urządzenia należy zostawić 800 mm wolnej przestrzeni.



WAŻNE!

Nad rekuperatorem należy zostawić wolną przestrzeń (300 mm) wymaganą do zamontowania przewodów wentylacyjnych.

Dostarczone elementy

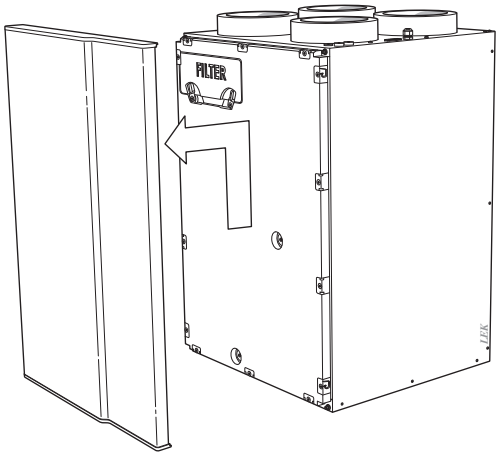


Szyna do montażu ściennego

Zdejmowanie pokryw

Przednia pokrywa

1. Unieś nieco pokrywę przednią.
2. Pociągnij klapę do siebie.

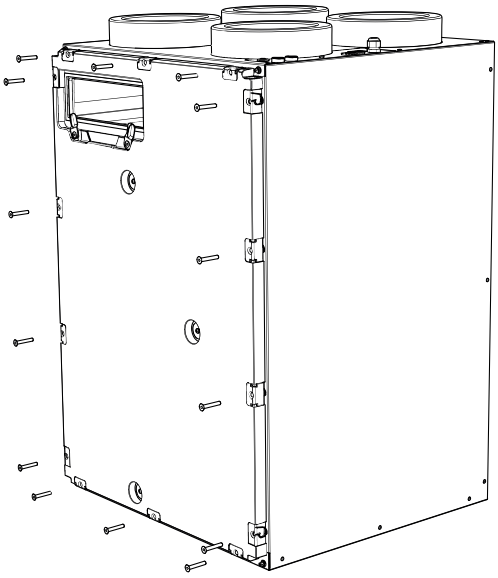


Usuwanie części izolacji

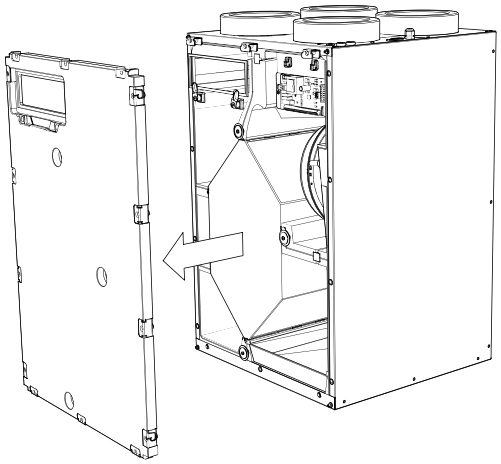
Izolacja z przodu

Izolacja z przodu musi zostać usunięta, aby uzyskać dostęp do części wewnętrznych.

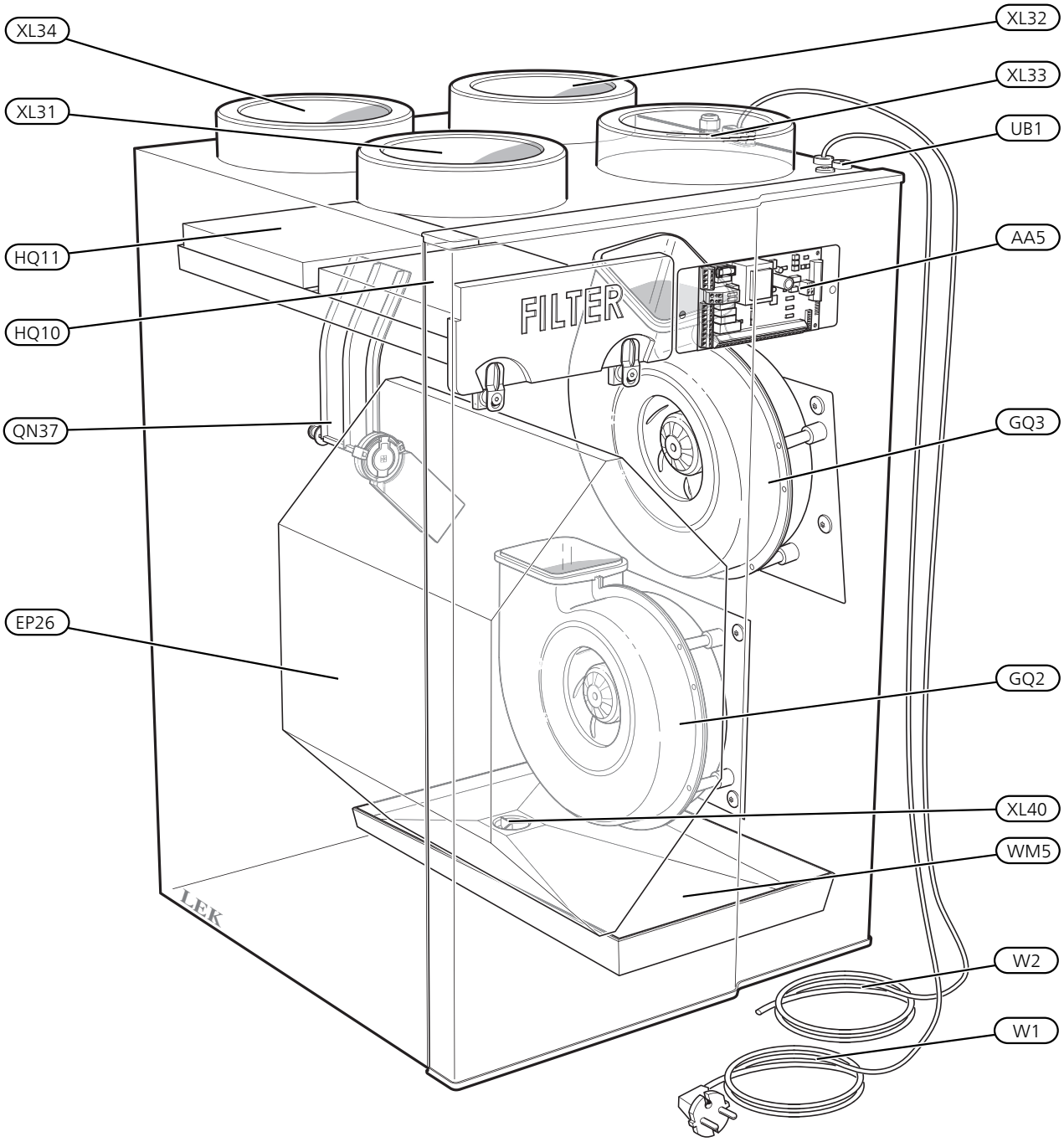
1. Usuń filtr powietrza.
2. Odkręć wkręty mocujące izolację.



3. Pociągnij izolację do siebie.



3 Budowa rekuperatora



Przyłącza rurowe

XL31	Przyłącze wentylacyjne, powietrze wywiewane
XL32	Przyłącze wentylacyjne, powietrze usuwane
XL33	Przyłącze wentylacyjne, powietrze nawiewane
XL34	Przyłącze wentylacyjne, powietrze zewnętrzne
XL40	Odpływ skroplin

Czujniki itp.

BT20	Czujnik temperatury, wywiewane powietrze
BT21	Czujnik temperatury, usuwane powietrze
BT22	Czujnik temperatury powietrza nawiewanego
BT23	Czujnik temperatury, powietrze zewnętrzne

Elementy elektryczne

AA5	Karta rozszerzeń
EP26	Wymiennik ciepła
UB1	Dławik kablowy
W1	Przewód z wtyczką
W2	Kabel komunikacyjny

Wentylacja

EP26	Wymiennik ciepła
GQ2	Wentylator wywiewanego powietrza
GQ3	Wentylator powietrza nawiewanego
HQ10	Filtr wywiewanego powietrza
HQ11	Filtr powietrza nawiewanego
QN37	Przepustnica obejściowa

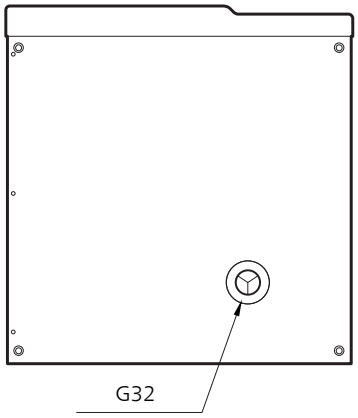
Różne

PF1	Tabliczka typu
WM5	Rynienka na skropliny

Oznaczenia położenia komponentów zgodnie z normą IEC 81346-1 i 81346-2.

4 Przyłącze rurowe i wentylacyjne

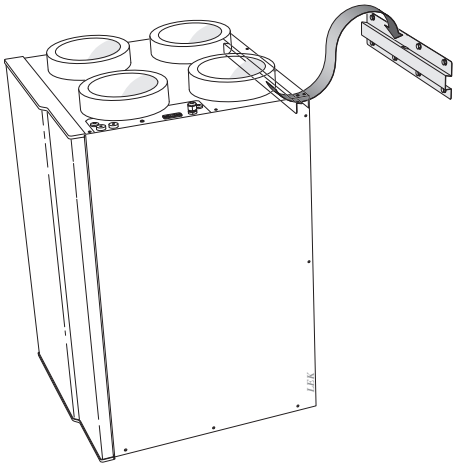
Wymiary i przyłącza rurowe

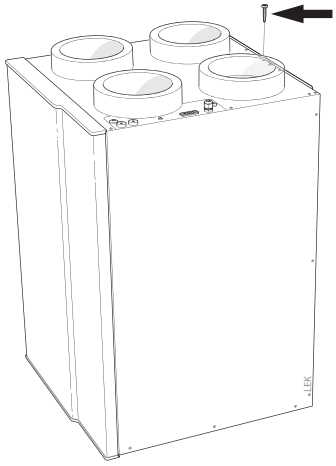


Montaż

Zawieszając urządzenie na ścianie drewnianej zaleca się użycie materiału tłumiącego, aby zapobiec przenoszeniu drgań.

1. Przymocuj dostarczony wspornik do ściany.
2. Zawieś urządzenie ERS 10 na wspornikach.





Odpływ skroplin

Rekuperator ERS 10 może generować kilka litrów skroplin na dobę. Dlatego należy zadbać o odpowiednie umieszczenie odpływu skroplin i wypoziomowanie urządzenia.

Należy sprawdzić, czy syfon jest szczelny i solidnie zamocowany. Należy wykonać przyłącze, aby użytkownik mógł sprawdzać działanie syfonu bez otwierania urządzenia ERS 10.

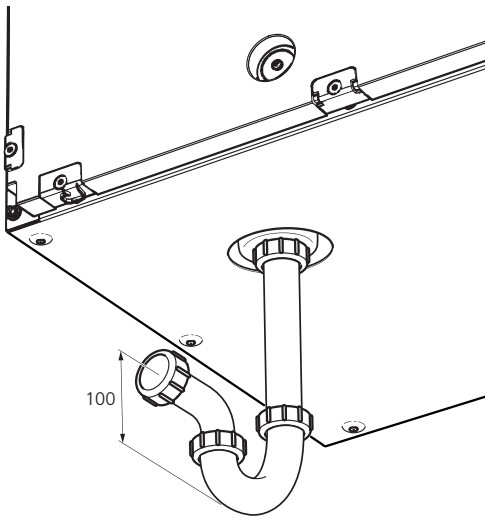
Odprowadzenie skroplin jest przystosowane do typu syfonu używanego tradycyjnie w umywalkach (przyłącze G32).

Instalację od syfonu do odpływu należy wykonać z wymaganym nachyleniem 1%. Jeśli urządzenie jest zainstalowane w miejscu o niskiej temperaturze, należy zaizolować rurę odprowadzającą skropliny, aby zapobiec ich zamarzaniu. Zaleca się także, aby syfon był zainstalowany w ogrzewanym miejscu, co zapobiegnie zamarzaniu znajdującej się w nim wody.

Jeśli nie można zagwarantować, że izolacja zabezpieczy rurę odprowadzającą skropliny przed zamarzaniem, należy ją owinąć kablem grzejnym sterowanym za pomocą termostatu.

WAŻNE!

Podczas pracy w urządzeniu panuje podciśnienie, co oznacza, że syfon musi zapewniać kolumnę wody o wysokości co najmniej 100 mm.



Ogólne przyłącza wentylacyjne

Instalację wentylacyjną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i dyrektywami.

Aby zapobiec przenoszeniu hałasu wentylatora na urządzenia wentylacyjne, należy zainstalować tłumiki w przewodach. Jest to szczególnie ważne, jeśli urządzenia wentylacyjne znajdują się w sypialniach.

Przewody powietrza usuwanego i powietrza zewnętrznego należy zaizolować na całej długości materiałem antydyfuzyjnym (PE30). Izolację zapobiegającą kondensacji należy także zastosować przy wszystkich połączeniach i/lub złączkach, tłumikach, deflektorach dachowych itp. Należy umożliwić kontrolę i czyszczenie przewodu. Należy dopilnować, aby nie było redukcji przekroju poprzecznego w formie przygnieceń itp., ponieważ zmniejszy to wydajność wentylacji. System przewodów powietrznych musi mieć szczelność minimum klasy B.

Wszystkie połączenia w systemie przewodów należy uszczelnić, aby zapobiec przeciekom.

Zaleca się, aby wlot powietrza zewnętrznego znajdował się po północnej lub wschodniej stronie budynku, co pozwoli zapewnić optymalny komfort.

Umieszczając okap/kratkę powietrza zewnętrznego i powietrza usuwanego należy pamiętać, że dwa strumienie powietrza nie mogą się krzyżować, aby zapobiec ponownemu napływowi powietrza wywiewanego.

Przewód wywiewanego powietrza/wentylator kuchenny

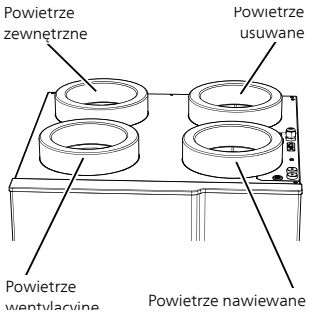
Przewodu wywiewanego powietrza (wentylator kuchenny) nie wolno podłączać do ERS 10.

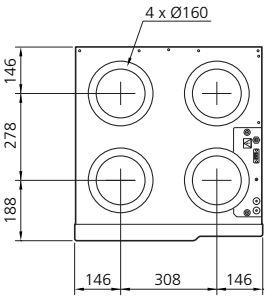
Aby zapobiec dostawaniu się zapachów kuchennych do urządzenia ERS 10, należy zachować odpowiednią odległość między wentylatorem kuchennym i zaworem powietrza wywiewanego. Odległość ta nie może być mniejsza niż 1,5 m, choć w poszczególnych instalacjach może być różna.

W czasie gotowania zawsze należy używać wentylatora kuchennego.

WAŻNE!

Do wywiewanego powietrza nie wolno używać wkładu kominowego.

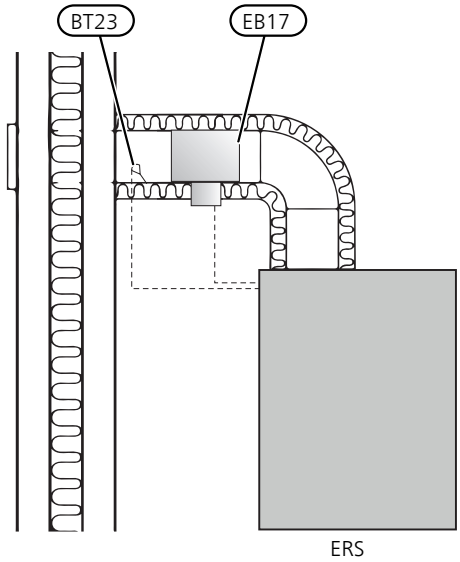




Podgrzewanie powietrza zewnętrznego

Jeśli temperatura powietrza usuwanego jest zbyt niska, wentylator powietrza nawiewanego zwolni, aby zapobiec zamarzaniu skroplin w wymienniku ciepła.

Aby nie działo się to zbyt często w miejscach o zimniejszym klimacie, w przewodzie powietrza zewnętrznego należy zainstalować elektryczną nagrzewnicę powietrza EAH 10 (EB17), zgodnie z rysunkiem. Ogrzewa ona napływające powietrze zewnętrzne, dzięki czemu temperatura powietrza usuwanego nie spada do podanego poziomu.



Czujnik powietrza zewnętrznego (BT23) w urządzeniu ERS 10 należy odłączyć i zastąpić czujnikiem dostarczonym z urządzeniem EAH 10.

Dodatkowe informacje zawiera instrukcja instalacji EAH 10.

Przepływ powietrza

Urządzenie ERS 10 należy podłączyć tak, aby całe powietrze wywiewane oprócz wywiewanego powietrza kuchennego (z okapu kuchennego) przechodziło przez wymiennik ciepła (EP26) w pompie ciepła. Najniższy przepływ powietrza musi spełniać obowiązujące normy krajowe. Przepływ powietrza nawiewanego musi być niższy od przepływu powietrza wywiewanego, aby zapobiec występowaniu nadciśnienia w budynku.

Należy dopilnować, aby otwory wentylacyjne nie były zablokowane. Wydajność wentylacji ustawia się w systemie menu urządzenia głównego (menu 5.1.5).

Regulacja wentylacji

Aby uzyskać wymaganą wymianę powietrza w każdym pomieszczeniu w budynku, zawór powietrza wywiewanego i wlot powietrza nawiewanego, a także wentylatory w rekuperatorze należy odpowiednio ustawić i wyregulować.

Natychmiast po montażu należy wyregulować wentylację odpowiednio do wartości zaprojektowanej dla budynku.

Nieprawidłowo ustawiona wentylacja może prowadzić do obniżenia sprawności instalacji i nieekonomicznej pracy, powodując wilgoć w budynku.

5 Przyłącze elektryczne

WAŻNE!

Wszystkie połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez uprawnionego elektryka.

Instalację elektryczną i okablowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podczas montażu urządzenia ERS 10 należy wyłączyć zasilanie.

WAŻNE!

Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, może zostać wymieniony tylko przez NIBE, jej serwisanta lub inną wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć niebezpieczeństwa i uszkodzenia.

WAŻNE!

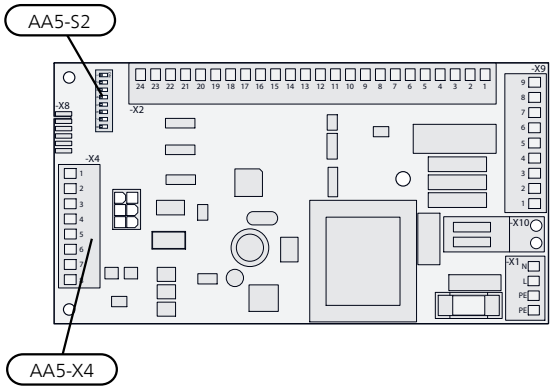
Aby zapobiec zakłóceniom na połączeniach, nie należy układać nieekranowanych kabli komunikacyjnych i/lub sygnałowych do styków zewnętrznych w odległości mniejszej niż 20 cm od kabli wysokoprądowych.

Schemat połączeń elektrycznych, patrz strona 24.

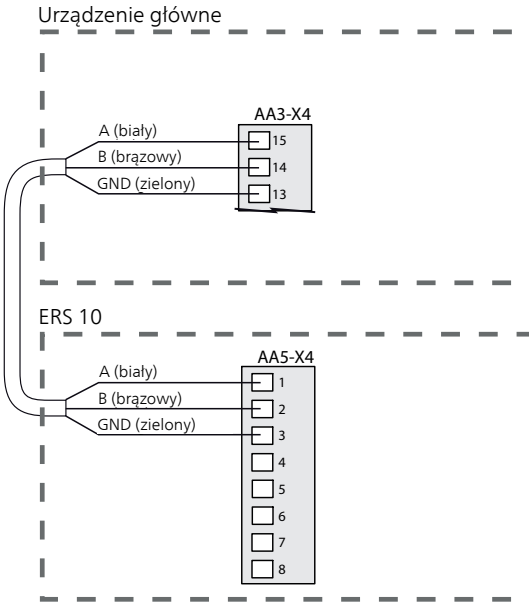
Podłączanie do urządzenia głównego

W przypadku podłączania kilku akcesoriów, kolejne karty należy łączyć szeregowo z poprzednią.

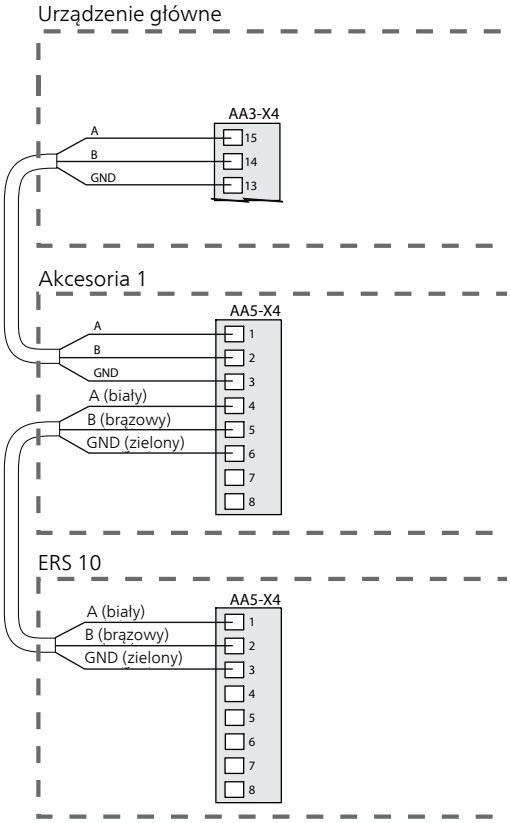
Użyć kabli typu LiYY, EKKX lub podobnych.



Kabel komunikacyjny (W2) w urządzeniu ERS 10 należy podłączyć do urządzenia głównego.



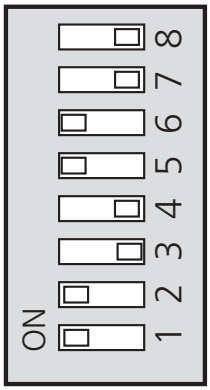
W przypadku instalowania dodatkowych akcesoriów, urządzenie ERS 10 musi zostać podłączone jako ostatnie w szeregu, zgodnie z rysunkiem.



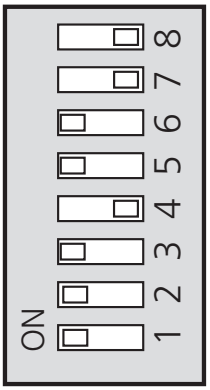
PORADA!

Położenie karty wejść (AA3) zawiera instrukcja instalatora urządzenia głównego.

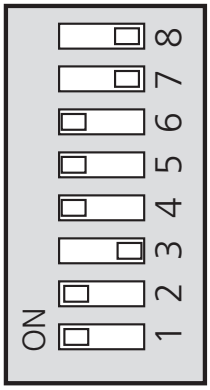
Przełącznik DIP (AA5-S2) należy ustawić w poniższy sposób.



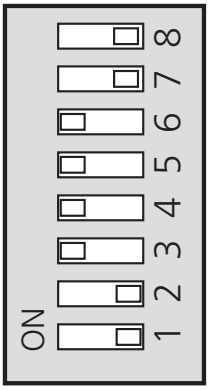
ERS 10 Nr 1



ERS 10 Nr 2



ERS 10 Nr 3



ERS 10 Nr 4

6 Rozruch i regulacja

Przygotowania

- Sprawdź wyłącznik nadprądowy (FA1) w urządzeniu głównym. Mógł zadziałać podczas transportu.
- Sprawdź, czy filtry powietrza są czyste, ponieważ mogły ulec zabrudzeniu po instalacji.

Napełnianie i odpowietrzanie

- Sprawdź, czy w syfonie znajduje się woda. W razie potrzeby uzupełnij.

Uruchomienie i odbiór

Ustawianie wentylacji

Wentylację należy dostosować do obowiązujących norm. Przepływ powietrza nawiewanego jest tak ustawiony, aby zapewnić podciśnienie. Ustawienia wprowadza się w menu 5.1.5 i 5.1.6.

Nawet, jeśli wentylacja zostanie z grubsza ustawiona przy montażu, należy zlecić i umożliwić jej regulację.

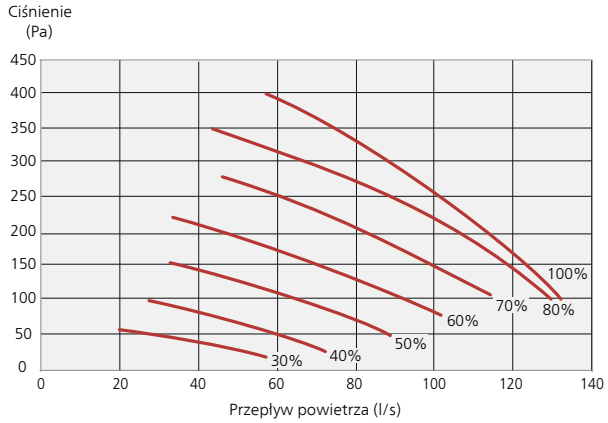
UWAGA!

Nieprawidłowo ustawiony przepływ wentylacji może uszkodzić budynek, a także może zwiększyć zużycie energii.

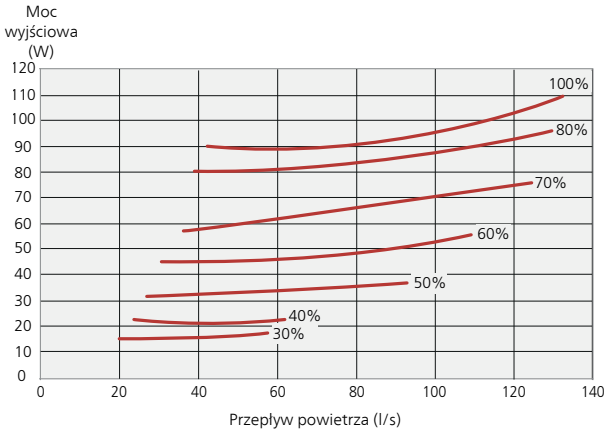
WAŻNE!

Należy zlecić regulację wentylacji, aby dokończyć ustawienie.

Wydajność wentylacji



Moc, wentylatory



7 Ustawienia programu

Ustawienia programu ERS 10 można wprowadzać za pomocą kreatora rozruchu lub bezpośrednio w systemie menu w urządzeniu głównym.

UWAGA!

Patrz dokumentacja urządzenia głównego.

Kreator rozruchu

Kreator rozruchu pojawia się przy pierwszym uruchomieniu po instalacji pompy ciepła, choć znajduje się także w menu 5.7.

System menu

Jeśli w kreatorze rozruchu nie wprowadzono wszystkich ustawień lub jeśli zachodzi konieczność zmiany dowolnych ustawień, można to zrobić w systemie menu.

Menu 5.2.4 -ustawienia systemowe

Włączanie/wyłączanie wyposażenia dodatkowego.

Włącz: „moduł went./pow. naw.".

Menu 5.3.12 - moduł went./pow. naw.

Ustawienia dotyczące urządzenia ERS 10.

„Najniż.t.wyw.p.": Ustaw minimalną temperaturę powietrza usuwanego, aby zapobiec zamarzaniu wymiennika ciepła. Wentylator powietrza nawiewanego zmniejszy obroty, jeśli temperatura powietrza usuwanego przy (BT21) spadnie poniżej wartości zadanej.

„Obejście przy temperaturze": Jeśli zainstalowano czujnik pokojowy, ustaw tutaj nadmierną temperaturę, przy której musi otworzyć się przepustnica obejściowa (QN37).

„Liczba mies. między al. filtra": Ustaw, jak często ma być wyświetlany alarm filtrów.

PORADA!

Kiedy urządzenie ERS 10 jest włączone, pozostałe menu wentylacji także będą widoczne.

8 Zaburzenia komfortu cieplnego

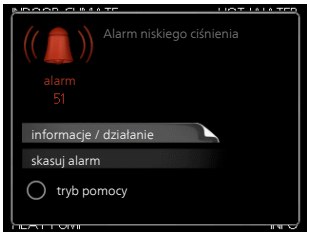
W większości przypadków urządzenie główne wykrywa usterki (zakłócenia mogące prowadzić do zaburzenia komfortu cieplnego) i informuje o nich za pomocą alarmów oraz instrukcji na wyświetlaczu.

Menu informacyjne

Wszystkie wartości pomiarów znajdują się w menu 3.1 w systemie menu urządzenia głównego. Przeglądanie wartości w tym menu często może ułatwić znalezienie przyczyny usterki. Dodatkowe informacje na temat menu 3.1 można znaleźć w menu Pomoc lub w instrukcji obsługi urządzenia głównego.

Zarządzanie alarmami

Alarm oznacza, że wystąpiła jakaś usterka, o czym informuje kontrolka stanu zmieniająca kolor z zielonego na czerwony oraz dzwonek alarmowy w okienku informacyjnym.



Alarm

Czerwony alarm oznacza, że wystąpiła usterka, której urządzenie główne nie potrafi samodzielnie naprawić. Kręcąc pokrętłem regulacji i naciskając przycisk OK, można wyświetlić typ alarmu i skasować alarm. Urządzenie główne można również ustawić w tryb pomocy.

informacje / działanie Tutaj można przeczytać opis alarmu i uzyskać wskazówki dotyczące usunięcia problemu, który go wywołał.

skasuj alarm W większości przypadków wystarczy wybrać „skasuj alarm", aby naprawić problem, który spowodował alarm. Jeśli zaświeci się zielona kontrolka po wybraniu „skasuj alarm", przyczyna alarmu została usunięta. Jeśli czerwona kontrolka jest nadal widoczna, a na wyświetlaczu widać menu „alarm", problem występuje nadal. Jeśli alarm znika i występuje ponownie, sprawdź rozdział dotyczący usuwania usterek (na stronie 17).

tryb pomocy „tryb pomocy" to typ trybu awaryjnego. Oznacza to, że pompa ciepła przygotowuje ciepło i/lub ciepłą wodę pomimo występowania dotyczącego jej problemu. Może to oznaczać, że sprężarka pompy ciepła nie działa. W takim przypadku ciepło i/lub c.w.u. przygotowuje grzałka zanurzeniowa.

Problemy z urządzeniem ERS 10 nie mają wpływu na pracę urządzenia głównego. Dlatego w razie problemów z urządzeniem ERS 10 nie trzeba wybierać „tryb pomocy".

UWAGA!

Wybranie „tryb pomocy" nie jest równoznaczne z usunięciem problemu, który wywołał alarm. Dlatego kontrolka stanu nadal będzie świecić na czerwono.

Usuwanie usterek

Jeśli na wyświetlaczu nie ma informacji o zakłóceniach w pracy, można wykorzystać następujące wskazówki:

Czynności podstawowe

Zacznij od sprawdzenia następujących możliwych przyczyn usterek:

- Czy urządzenie główne działa lub czy kabel zasilający urządzenia ERS 10 jest podłączony.
- Grupa bezpieczników i bezpiecznik główny budynku.
- Wyłącznik różnicowo-prądowy budynku.
- Bezpieczniki/ogranicznik temperatury urządzenia głównego.

Wysoka lub niska temperatura pomieszczenia

- Patrz instrukcja instalatora urządzenia głównego.

Zbyt niski poziom lub brak wentylacji

- Zadziałał czujnik poziomu (BL2) .
  - Sprawdzanie odpływu skroplin i syfonu.
- Zablokowany filtr.
  - Wyczyść lub wymień filtr.
- Wentylacja wymaga regulacji.
  - Zleć/ wykonaj regulację wentylacji.
- Zamknięte, zbyt mocno przymknięte lub zablokowane urządzenie wentylacyjne.
  - Sprawdź i wyczyść nawiewy wentylacyjne.
- Ograniczona prędkość wentylatora.
  - Wejdź do menu 1.2 urządzenia głównego i wybierz „normalny".
- Włączono zewnętrzny przełącznik zmiany prędkości wentylatora.
  - Sprawdź przełączniki zewnętrzne.
- Wentylator obraca się wolno z powodu niskiej temperatury napływającego powietrza zewnętrznego.
  - Sprawdź działanie i ustawienia elektrycznej nagrzewnicy powietrza, jeśli została zainstalowana.

Zbyt intensywna lub rozregulowana wentylacja

- Zablokowany filtr.
  - Wyczyść lub wymień filtr.
- Wentylacja wymaga regulacji.
  - Zleć/ wykonaj regulację wentylacji.
- Zamknięte, zbyt mocno przymknięte lub zablokowane urządzenie wentylacyjne.
  - Sprawdź i wyczyść nawiewy wentylacyjne.
- Zbyt wysoka prędkość pracy wentylatora.
  - Wejdź do menu 1.2 urządzenia głównego i wybierz „normalny".
- Włączono zewnętrzny przełącznik zmiany prędkości wentylatora.

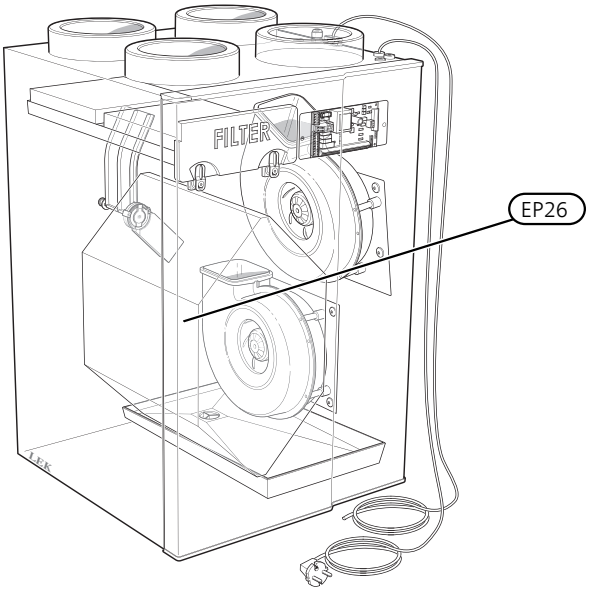
- Sprawdź przełączniki zewnętrzne.

- Nieprawidłowo zainstalowane tłumiki.
  - Sprawdź tłumiki.

9 Serwis

WAŻNE!

Zawsze odłączaj zasilanie przed otwarciem obudowy urządzenia ERS 10.



Syfon skroplin

Należy tak zainstalować syfon, aby użytkownik mógł go sprawdzać bez otwierania urządzenia ERS 10.

Syfon może wysychać w czasie cieplejszych okresów roku, kiedy nie są generowane skropliny. Dlatego przed zimniejszymi okresami roku należy sprawdzić, czy odpływ skroplin nie jest zablokowany przez zanieczyszczenia, a następnie zalać go wodą.

Wlać ok. litr wody do syfonu i sprawdzić, czy przepływa bez przeszkód.

Nie wolno dopuścić do wysychania syfonu podczas tych miesięcy w roku, w których powstają skropliny, ponieważ ze względu na panujące w urządzeniu podciśnienie powietrze będzie wciągane do urządzenia, co uniemożliwi odpływ skroplin. Urządzenie ERS 10 może generować kilka litrów skroplin na dobę. Jeśli odpływ skroplin nie będzie działać, woda może wyrządzić szkody w budynku.

Wymiennik ciepła

Wymiennik ciepła (EP26) należy regularnie kontrolować. Zaleca się robić to co dwa lata.

Jeśli jest brudny, należy go zdemontować i odkurzyć, nie dotykając lamelek.

Wyjmując wymiennik ciepła, należy lekko docisnąć od tyłu. Należy pamiętać, że lamelki są delikatne i łatwo je uszkodzić.

WAŻNE!

Nie uszkodzić lamelek. Uszkodzenie lamelek może obniżyć moc.

10 Akcesoria

Elektryczny ogrzewacz powietrza EAH 10

To urządzenie ogrzewa napływające powietrze zewnętrzne, dzięki czemu temperatura powietrza usuwanego nie jest zbyt niska.

Nr części 067 567

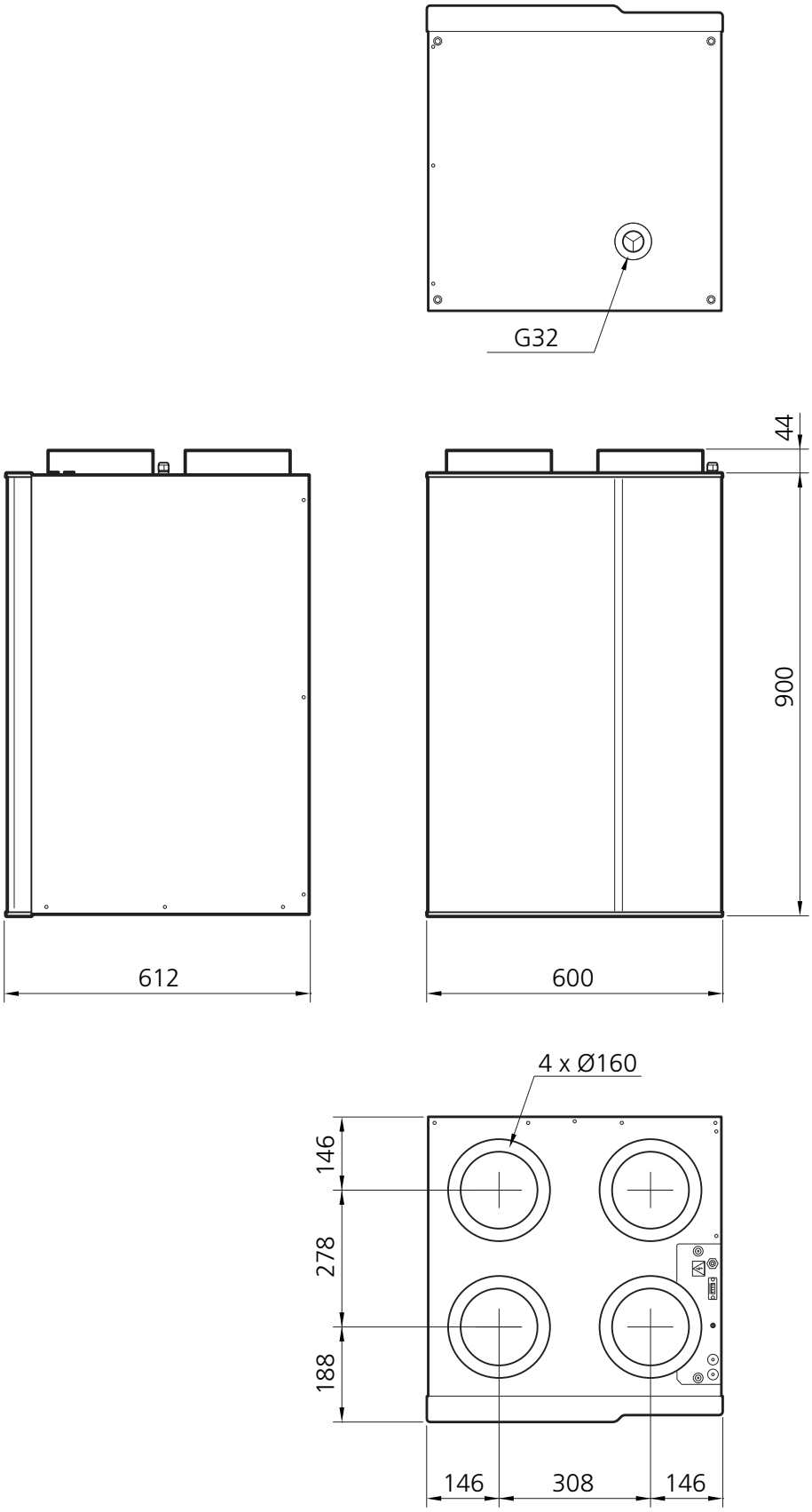
Górny moduł

Górny moduł maskuje przewody wentylacyjne i zmniejsza hałas w pomieszczeniu instalacyjnym.

245 mm	***445 mm***
Nr kat. 089 756	Nr kat. 067 522
345 mm	***385-635 mm***
Nr kat. 089 757	Nr kat. 089 758

11 Dane techniczne

Wymiary

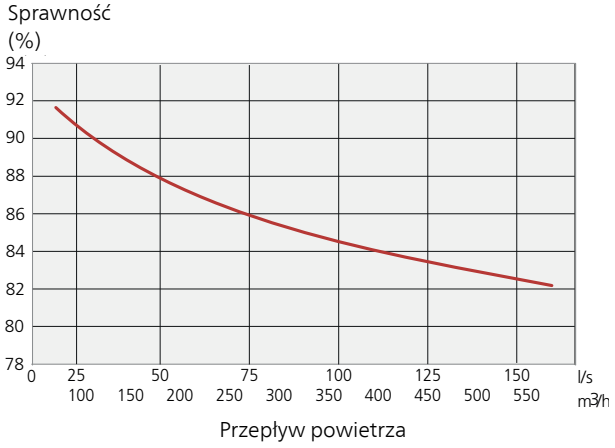


Dane techniczne

		ERS 10
Dane elektryczne		
Napięcie robocze		230 V ~ 50 Hz
Bezpiecznik	A	10
Moc znamionowa wentylatora	W	170 x 2
Stopień ochrony		IP21
Wentylacja		
Typ filtra, filtr powietrza wywiewanego		G4
Typ filtra, filtr powietrza nawiewanego		F7
Poziom natężenia dźwięku		
Poziom ciśnienia akustycznego ($L_{W(A)}$)[1]	dB(A)	48
Przyłącza		
Przyłącze wentylacyjne	mm	Ø160
Przyłącze, odpływ skroplin		G32
Wymiary i masa		
Długość, kabel zasilający	m	2,4
Długość, kabel sterowania	m	2,0
Szerokość	mm	600
Głębokość	mm	612
Wysokość	mm	900
Masa	kg	40
Nr kat.		066 079

[1] 287 m^3/h (80 l/s) przy 50 Pa

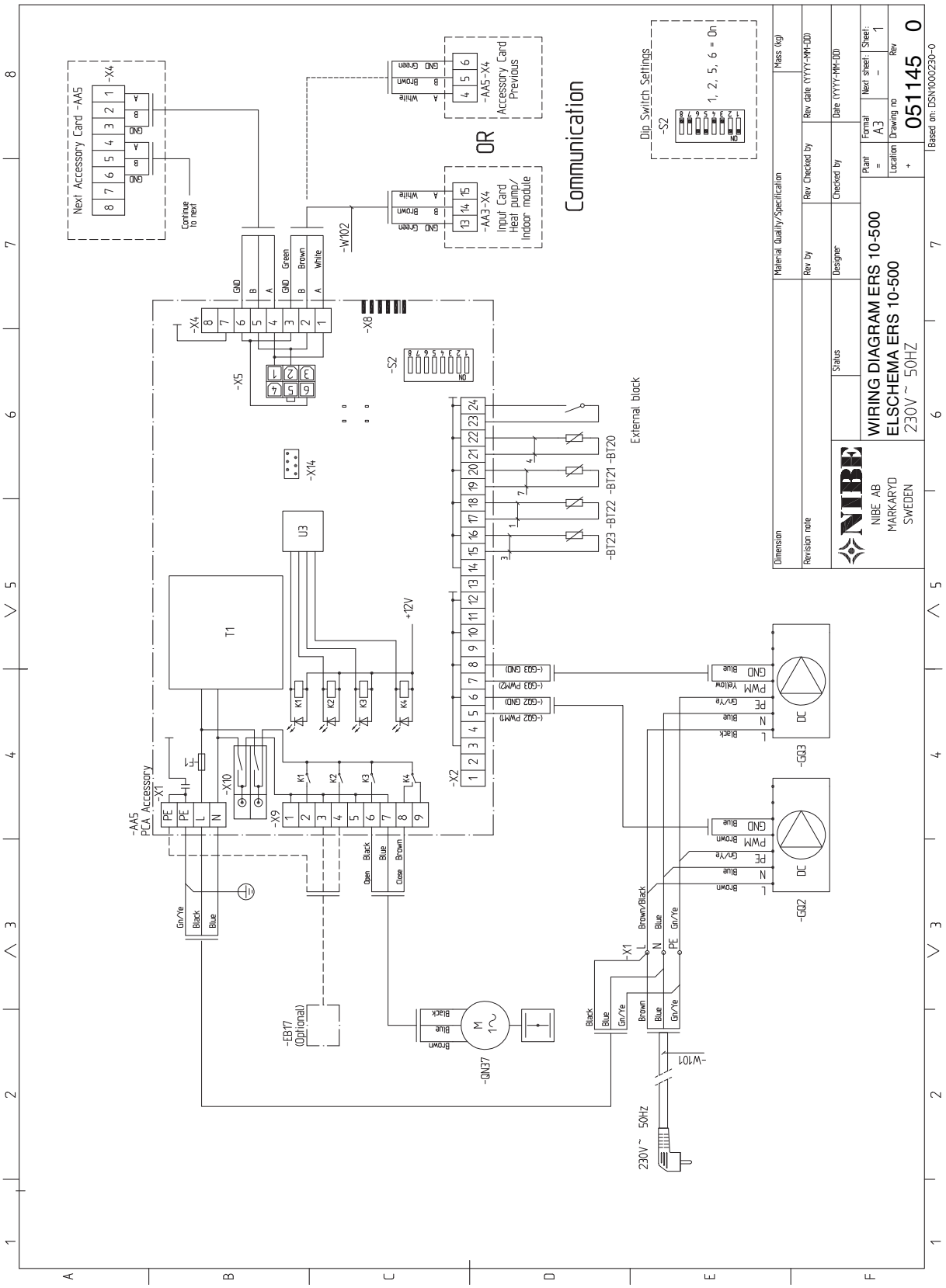
Sprawność temperaturowa



Etykieta efektywności energetycznej

Producent		NIBE
Model		**ERS 10-500**
Jednostkowe zużycie energii (SEC)	kWh/(m^2 rocznie)	Umiarkowany: -34,03 Chłodny: -71,47 Ciepły: -9,95
Klasa sprawności		**A**
Deklarowany typ		RVU, dwukierunkowa
Rodzaj napędu		Napęd o zmiennej prędkości
Rodzaj układu odzysku ciepła		Rekuperacyjny
Sprawność cieplna odzysku ciepła		86
Maksymalna wartość natężenia przepływu	m^3/h	410
Pobór mocy napędu wentylatora przy maksymalnym natężeniu przepływu	W	255
Poziom mocy akustycznej (LWA)	dB	48
Wartość odniesienia natężenia przepływu	m^3/s	0,0797
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia	Pa	50
Jednostkowy pobór mocy (SPI)	$W/m^3/h$	0,36
Czynnik rodzaju sterowania i typ sterowania		Sterowanie zegarowe (0,95)
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	Internt: 2,2 Externt: 1,3
Informacja dotycząca ostrzeżenia filtra		Patrz instrukcja obsługi.
Informacja dotycząca kratek nawiewu/wywiewu w elewacji		Patrz punkt Ogólne przyłącza wentylacyjne na stronie 11.
Informacja dotycząca wstępnego montażu/demontażu		Patrz punkt Utylizacja odpadów na stronie 5. Niniejsza instrukcja instalatora jest także dostępna na stronie www.biawar.com.pl.
Roczne zużycie energii elektrycznej	kWh/rok	456
Roczne oszczędności na ogrzewaniu, kWh energii pierwotnej rocznie	kWh pierw./rok	Umiarkowany: 4 477 Chłodny: 8 758 Ciepły: 2 024

Schemat połączeń elektrycznych



12 Indeks

Indeks

A
Akcesoria, 20
Alarm, 17

B
Budowa modułu wentylacyjnego, 8
    Lista elementów, 9

E
Etykieta efektywności energetycznej, 23

I
Informacje dotyczące bezpieczeństwa
    Oznaczenie, 4
    Symbole, 4

O
Oznaczenie, 4

P
Przepływ wentylacji, 12
Przewód wentylacyjny, 11
Przyłącza rurowe i wentylacyjne
    Przepływ wentylacji, 12
    Przewód wentylacyjny, 11
    Regulacja wentylacji, 12

R
Regulacja wentylacji, 12

S
Symbole, 4

U
Uruchomienie i odbiór
    Ustawianie wentylacji, 15
Usuwanie usterek, 17

W
Ważne informacje, 4
    Utylizacja odpadów, 5

Z
Zaburzenia komfortu cieplnego, 17
    Alarm, 17
    Usuwanie usterek, 17
    Zarządzanie alarmami, 17
Zarządzanie alarmami, 17

Informacje kontaktowe

AT **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at

CH **NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG**, Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel: +41 58 252 21 00 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

CZ **Druzstevni zavody Drazice s.r.o**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

DE **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

DK **Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: +45 97 17 20 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

FI **NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

FR **NIBE Energy Systems France Sarl,** Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tel : 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

GB **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

NL **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

NO **ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no

PL **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

RU © **"EVAN"** 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru

SE **NIBE AB Sweden**, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433 73 000 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

W przypadku krajów nie wymienionych na tej liście, należy kontaktować się z Nibe Sweden lub odwiedzić witrynę www.nibe.eu, aby uzyskać dodatkowe informacje.

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu

331805