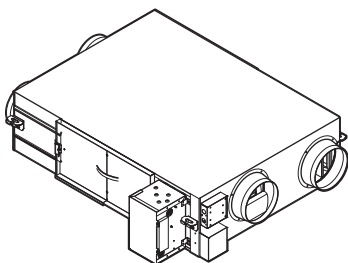


Instrukcja montażu i instrukcja obsługi



Urządzenie do wentylacji z odzyskiem ciepła (HRV)



VAM350J ▲ VEB ▼
VAM500J ▲ VEB ▼
VAM650J ▲ VEB ▼
VAM800J ▲ VEB ▼
VAM1000J ▲ VEB ▼
VAM1500J ▲ VEB ▼
VAM2000J ▲ VEB ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
Urządzenie do wentylacji z odzyskiem ciepła (HRV)

polski

Spis treści

1	Informacje o dokumentacji	2
1.1	Informacje o tym dokumencie.....	2
2	Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora	3
Dla użytkownika		
3	Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika	5
3.1	Ogólne.....	5
3.2	Instrukcje dotyczące bezpiecznej eksploatacji.....	5
4	Interfejs użytkownika	5
5	Czynności konserwacyjne i serwisowe	6
5.1	Konserwacja filtra powietrza.....	6
5.2	Konserwacja wkładu wymiennika ciepła.....	7
6	Rozwiązywanie problemów	7
7	Zmiana miejsca montażu	7
8	Utylizacja	8
Dla instalatora		
9	Informacje o opakowaniu	8
9.1	Urządzenie do wentylacji z odzyskiem ciepła (HRV).....	8
9.1.1	Odlączenie akcesoriów.....	8
10	Informacje o urządzeniu do wentylacji z odzyskiem ciepła (HRV)	8
10.1	Informacje o urządzeniu opcjonalnym EKVDX.....	9
11	Montaż urządzenia	9
11.1	Przygotowanie miejsca montażu.....	9
11.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła.....	9
11.2	Przygotowanie urządzenia.....	9
11.2.1	Montaż opcjonalnej płytki drukowanej adaptera.....	9
11.2.2	Instalacja kołnierzy kanałów.....	10
11.2.3	Instalacja urządzenia opcjonalnego EKVDX.....	10
11.3	Kierunek ustawienia urządzenia.....	10
11.4	Montaż śrub kotwowych.....	11
11.5	Przylączenie kanałów.....	12
12	Instalacja elektryczna	12
12.1	Parametry elektryczne podzespołów.....	12
12.2	Parametry bezpieczników i przewodów w miejscu instalacji.....	13
12.3	Otwieranie skrzynki elektrycznej.....	13
12.4	Połączenia elektryczne dla dodatkowej przepustnicy (nie należy do wyposażenia).....	16
12.5	Podłączanie przewodów elektrycznych.....	16
13	Konfiguracja	17
13.1	Zmiana ustawień.....	17
	Przypadek 1: Zmiana ustawień za pomocą BRC1E53.....	17
	Przypadek 2: Zmiana ustawień za pomocą BRC301B61.....	18
	Przypadek 3: Zmiana ustawień za pomocą BRC1H.....	18
	Przypadek 4: Zmiana ustawień za pomocą BRC1K.....	18
13.2	Konfiguracja w miejscu instalacji.....	19
13.3	Ustawienia dla wszystkich konfiguracji.....	21
13.3.1	Informacje na temat ustawień 19(29)-0-04 i 19(29)-0-05.....	22
13.4	Informacje o sterowniku.....	22

13.4.1	Sterownik BRC1E53.....	22
13.4.2	Sterownik BRC301B61.....	23
13.4.3	Sterownik BRC1H.....	25
13.4.4	Sterownik BRC1K.....	25

14	Przekazanie do eksploatacji	25
14.1	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji.....	25
14.2	Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji.....	25
14.2.1	Informacje o testowym uruchomieniu układu.....	25
15	Rozwiązywanie problemów	26
15.1	Rozwiązywanie problemów w oparciu o kody błędów.....	26
15.1.1	Kody błędów: Przegląd.....	26
16	Utylizacja	26
17	Dane techniczne	26
17.1	Schemat okablowania.....	26
17.2	Przebieg serwisowa.....	27

1 Informacje o dokumentacji

1.1 Informacje o tym dokumencie



INFORMACJA

Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz zalecić zachowanie jej na przyszłość.

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy i użytkownicy końcowi



INFORMACJA

To urządzenie jest przeznaczone do użytku przez specjalistów lub przeszkolonych użytkowników w sklepach, pomieszczeniach zakładów przemysłu lekkiego oraz w gospodarstwach rolnych, lub do użytku komercyjnego przez osoby bez specjalnych kwalifikacji.

Zestaw dokumentacji

Niniejszy dokument jest częścią zestawu dokumentacji. Pełen zestaw składa się z następujących elementów:

- **Ogólne środki ostrożności:**
 - Instrukcja bezpieczeństwa, którą NALEŻY przeczytać przed przystąpieniem do instalacji
 - Format: Papierowa (w torbie na akcesoria urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła)
- **Instrukcja montażu i obsługi urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła:**
 - Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
 - Format: Papierowa (w torbie na akcesoria urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła)
- **Podręcznik referencyjny instalatora i użytkownika:**
 - Przygotowanie do instalacji, sprawdzone procedury, dane referencyjne,...
 - Szczegółowe instrukcje krok-po-kroku oraz podstawowe informacje dotyczące zastosowań podstawowych i zaawansowanych
 - Format: Pliki cyfrowe na stronie <https://www.daikin.eu>. Należy użyć funkcji wyszukiwania , aby znaleźć odpowiedni model.

Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji są publikowane na regionalnej stronie WWW firmy Daikin oraz dostępne za pośrednictwem dealera.

Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje we wszystkich pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.

Dane techniczne

- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

Montaż urządzenia (patrz "[11 Montaż urządzenia](#)" [p 9])



OSTRZEŻENIE

Sposób zamocowania urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła MUSI być zgodny z instrukcją zamieszczoną w niniejszej dokumentacji. Zob. "[11.4 Montaż śrub kotwowych](#)" [p 11].



OSTRZEŻENIE

Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stałe działających źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego).



PRZESTROGA

Urządzenie NIE powinno być ogólnodostępne. Należy instalować je w miejscu chronionym przed dostępem osób postronnych.

Urządzenie nadaje się do montażu w obiektach użytkowych i przemysłowych (przemysł lekki).



OSTRZEŻENIE

W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX otwór używany do usuwania powietrza z pomieszczenia NIE MOŻE znajdować się wyżej niż punkt uwalniania czynnika chłodniczego.



PRZESTROGA

- Urządzenie to jest urządzeniem wbudowanym. NIE jest urządzeniem ogólnodostępnym. Aby uniemożliwić dostęp osób innych niż osoby wykwalifikowane, należy podjąć stosowne działania.
- Należy sprawdzić, czy miejsce instalacji wytrzyma ciężar urządzenia. Nieprawidłowo przeprowadzony montaż może być źródłem niebezpieczeństwa. Ponadto może powodować wibracje lub hałas podczas pracy urządzenia.
- Należy zapewnić odpowiednią ilość wolnego miejsca niezbędnego do wykonania czynności serwisowych oraz otwory rewizyjne. Otwory rewizyjne są niezbędne dla filtrów powietrza, wkładów wymiennika ciepła i wentylatorów.
- NIE należy montować urządzenia w sposób powodujący jego stykanie się z sufitem lub ścianą, ponieważ może to powodować wibracje.



PRZESTROGA

- Kanał powietrza wydmuchiwanego i powrotnego z/do urządzenia zewnętrznego musi mieć długość co najmniej 1,5 m. Jeśli kanał będzie krótszy lub jeśli nie zostanie w ogóle zamontowany, wówczas KONIECZNE jest zamontowanie krutek w otworach kanałów lub w otworach urządzenia.
- Należy upewnić się, czy wiatr nie będzie przedostawał się do kanału.



OSTRZEŻENIE

W kombinacji z urządzeniem EKVDX NIE instalować w kanałach urządzeń będących aktywnym źródłem zapłonu (np. urządzeń będących źródłem otwartego ognia, urządzeń gazowych czy grzejników elektrycznych).

Montaż elektryczny (patrz "[12 Instalacja elektryczna](#)" [p 12])



OSTRZEŻENIE

Przewody elektryczne MUSZĄ być zgodne z instrukcjami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji. Patrz "[12 Instalacja elektryczna](#)" [p 12].



OSTRZEŻENIE

- Okablowanie MUSI być wykonane przez autoryzowanego elektryka i MUSI być zgodne przepisami krajowymi.
- Połączenia elektryczne należy podłączać do okablowania stałego.
- Wszystkie komponenty nabyte na miejscu oraz cała instalacja elektryczna MUSZĄ być zgodne z obowiązującymi przepisami.



OSTRZEŻENIE

- Po zakończeniu prac elektrycznych należy sprawdzić, czy wszystkie komponenty elektryczne oraz zaciski wewnątrz skrzynki elektrycznej są solidnie podłączone.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że wszystkie pokrywy są zamknięte.



OSTRZEŻENIE

W stałych elementach okablowania WYMAGANE jest umieszczenie wyłącznika głównego lub innego elementu odcinającego z separacją styków wszystkich bolców, zapewniającego pełne odłączenie w sytuacji przeciążenia kategorii III, jeśli tylko NIE został on zainstalowany fabrycznie.

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora



OSTRZEŻENIE

- Stosować TYLKO przewody miedziane.
- Należy upewnić się, że instalacja elektryczna w miejscu instalacji jest zgodna z mającymi zastosowanie przepisami.
- Wszystkie instalacje elektryczne w miejscu instalacji muszą być wykonane zgodnie ze schematem dostarczonym z produktem.
- NIGDY nie należy ścisnąć wiązek kabli. Należy upewnić się, że NIE mają one kontaktu z przewodami i ostrymi krawędziami. Należy sprawdzić, czy na złącza nie działa ciśnienie zewnętrzne.
- Należy pamiętać o instalacji przewodów uziemiających. NIE NALEŻY uziemiać urządzenia do rur, ochronnika przepięciowego lub uziemienia telefonicznego. Nieprawidłowe uziemienie może być przyczyną porażenia elektrycznego.
- Należy upewnić się, że zainstalowano wymagane bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne.
- Należy zainstalować detektor prądu upływowego. Niezastosowanie takiego detektora może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.



PRZESTROGA

Przed zdjęciem pokrywy należy koniecznie wyłączyć zasilanie urządzeń głównych oraz wszystkich innych urządzeń podłączonych do urządzeń głównych.

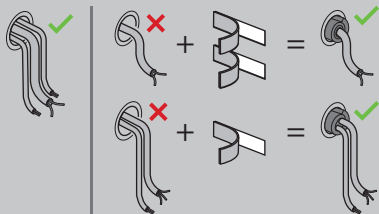
- Wykręć śruby mocujące pokrywę i otwórz skrzynkę elektryczną.
- Przymocuj przewód zasilający oraz przewód sterujący za pomocą opaski kablowej w sposób przedstawiony na rysunkach.



OSTRZEŻENIE

Jeśli w przepuście kablowym występuje szczelina, owiń przewód (lub przewody) materiałem uszczelniającym znajdującym się w torbie z akcesoriami.

Zapobiegnie to przedostawaniu się małych obiektów (na przykład palców dzieci itd.) i kropli płynu do urządzenia.



OSTRZEŻENIE

Unikanie niebezpieczeństwa w razie przypadkowego zresetowania termostatu: urządzenie to NIE może być zasilane przez wyłącznik zewnętrzny, np. włącznik czasowy, ani podłączone do obwodu, który jest regularnie WŁĄCZANY i WYŁĄCZANY przez instalację.



OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do przeglądu skrzynki elektrycznej jednostki należy ZAWSZE upewnić się, że jednostka jest odłączona od zasilania. Wyłączyć odpowiedni bezpiecznik.
- Jeśli zadziałało urządzenie zabezpieczające, należy wyłączyć urządzenie i określić przyczynę, która spowodowała uaktywnienie zabezpieczenia, a dopiero potem wyzerować urządzenie zabezpieczające. NIE WOLNO mostkować urządzeń zabezpieczających lub zmieniać ich wartości na inne niż domyślne ustawienia fabryczne. Jeśli nie można znaleźć przyczyny problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą.



OSTRZEŻENIE

- Niepodłączenie lub nieprawidłowe podłączenie fazy N spowoduje uszkodzenie urządzenia.
- Należy zapewnić dobre uziemienie. NIE NALEŻY uziemiać urządzenia do rur, ochronnika przepięciowego lub uziemienia telefonicznego. Nieprawidłowe uziemienie może być przyczyną porażenia elektrycznego.
- Należy zainstalować wymagane bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne.
- Kable elektryczne należy zamocować za pomocą opasek, aby NIE stykały się z rurami, zwłaszcza po stronie wysokiego ciśnienia, ani z ostrymi krawędziami.
- NIE należy instalować kondensatora przyspieszającego fazę, ponieważ urządzenie jest wyposażone w inwerter. Kondensator przyspieszający fazę zmniejszy wydajność i może spowodować wypadki.



OSTRZEŻENIE

NIE należy przedłużać przewodu zasilającego ani połączeniowego za pomocą złączy przewodów, zacisków, przewodów z naprawioną izolacją, przedłużaczy.

Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



OSTRZEŻENIE

Należy użyć wyłącznika automatycznego III kategorii wytrzymałości udarowej, odcinającego wszystkie bieguny z odstępem między biegunami co najmniej 3 mm.



PRZESTROGA

W przypadku połączenia z urządzeniem opcjonalnym EKVDX wykorzystującym czynnik chłodniczy R32 NIE należy wyłączać urządzenia wyłącznikiem głównym, chyba że wyczuwalny jest zapach spalenizny, w tym na potrzeby krótkotrwałych napraw, przeglądów lub operacji czyszczenia urządzenia. Może to sprawić, że wykrycie wycieku czynnika R32 NIE będzie możliwe.



OSTRZEŻENIE

Jeśli przewód sieciowy jest uszkodzony, MUSI zostać wymieniony przez producenta, przedstawiciela jego serwisu lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć zagrożenia.

Pierwszy rozruch (patrz "14 Przekazanie do eksploatacji" [p. 25])



OSTRZEŻENIE

Przeprowadzenie pierwszego rozruchu MUSI być zgodne z instrukcjami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji. Patrz "14 Przekazanie do eksploatacji" [p. 25].

Dla użytkownika

3 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

3.1 Ogólne

**OSTRZEŻENIE**

W przypadku braku pewności co do sposobu obsługi urządzenia należy skontaktować się z instalatorem.

**OSTRZEŻENIE**

To urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku lat 8 i więcej oraz osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także przez osoby bez specjalnej wiedzy i doświadczenia, pod warunkiem że nad ich bezpieczeństwem będzie czuwała osoba za nie odpowiedzialna lub zostaną one poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i powiadomione o związanych z tym zagrożeniach.

Należy dopilnować, aby dzieci NIE bawiły się urządzeniem.

Dzieci bez nadzoru NIE powinny czyścić urządzenia ani wykonywać przy nim czynności konserwacyjnych.

**OSTRZEŻENIE**

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru:

- Urządzenia NIE należy zwilżać.
- Urządzenia NIE należy obsługiwać mokrymi rękoma.
- Na urządzeniu NIE należy umieszczać żadnych przedmiotów zawierających wodę.

**PRZESTROGA**

- Na urządzeniu NIE należy umieszczać żadnych przedmiotów czy innego sprzętu.
- NIE należy siadać, wspinać się ani stawać na urządzeniu.

- Urządzenia zostały oznaczone następującym symbolem:



Oznacza to, że urządzenia elektryczne i elektroniczne należy usuwać osobno, NIE zaś z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych. NIE NALEŻY podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZĄ przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami i MUSZĄ być przeprowadzone przez autoryzowanego instalatora.

Urządzenia MUSZĄ być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku. Zapewnienie prawidłowej utylizacji produktu pozwala zapobiec ewentualnym ujemnym dla środowiska i zdrowia ludzi skutkom. Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się z instalatorem lub lokalnym urzędem.

- Baterie zostały oznaczone następującym symbolem:



Oznacza to, że baterie muszą być usuwane osobno, NIE zaś z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych. Jeśli poniżej tego symbolu umieszczony jest symbol pierwiastka chemicznego, oznacza to, że bateria zawiera metale ciężkie w stężeniu przekraczającym pewien próg.

Możliwe symbole substancji chemicznych to: Pb: ołów (>0,004%).

Zużyte baterie MUSZĄ być przetwarzane w wyspecjalizowanych placówkach w celu ich ponownego wykorzystania. Zapewnienie prawidłowej utylizacji zużytych baterii pozwala zapobiec ewentualnym negatywnym dla środowiska i zdrowia ludzi skutkom.

3.2 Instrukcje dotyczące bezpiecznej eksploatacji

**PRZESTROGA**

NIGDY nie wolno przeprowadzać przeglądu ani czyszczenia urządzenia, gdy jest ono włączone. Może to doprowadzić do porażenia elektrycznego. NIE należy dotykać obracających się części, ponieważ spowoduje to obrażenia.

**PRZESTROGA**

To urządzenie jest wyposażone w zasilane elektrycznie środki bezpieczeństwa, które są wymagane, gdy jest podłączone do urządzenia EKVDX. Aby te środki były skuteczne, zainstalowane urządzenie MUSI być stale zasilane elektrycznie. Dopuszczalne są tylko krótkie przerwy związane z wykonywaniem czynności serwisowych.

**PRZESTROGA**

Przed uzyskaniem dostępu należy pamiętać o wyłączeniu przełącznika i odłączeniu zasilania.

**OSTRZEŻENIE**

W razie wystąpienia nietypowych zjawisk (zapach spalinowy itp.) konieczne jest zatrzymanie urządzenia i ODŁĄCZENIE zasilania.

Pozostawienie urządzenia pracującego w takich warunkach może prowadzić do jego uszkodzenia, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. Należy skontaktować się z dealerem.

4 Interfejs użytkownika

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera niepełny przegląd głównych funkcji systemu.

Szczegółowe informacje dotyczące wymaganych czynności w celu realizacji pewnych funkcji można znaleźć w odpowiedniej instrukcji montażu i obsługi urządzenia wewnętrznego.

Odpowiednie informacje podano w instrukcji obsługi sterownika.

5 Czynności konserwacyjne i serwisowe



PRZESTROGA

Wszystkie instrukcje bezpieczeństwa, z którymi należy się zapoznać, zawiera rozdział "3 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika" [5].



UWAGA

Konserwacja **MUSI** być przeprowadzana przez uprawnionego monterów lub przedstawiciela serwisu.

Zalecamy przeprowadzanie konserwacji przynajmniej raz do roku. Obowiązujące prawo może jednak wymuszać częstszą konserwację.



UWAGA

Zaleca się czyszczenie co najmniej raz na 2 lata (w ogólnych zastosowaniach biurowych). W niektórych okolicznościach konieczne może być częstsze przeprowadzanie konserwacji.

5.1 Konserwacja filtra powietrza

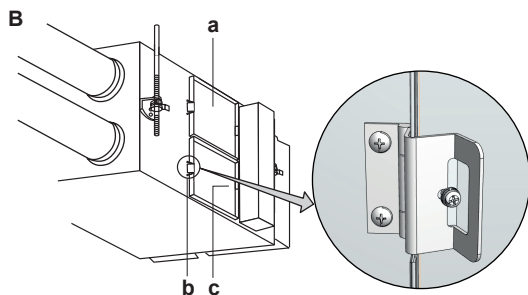
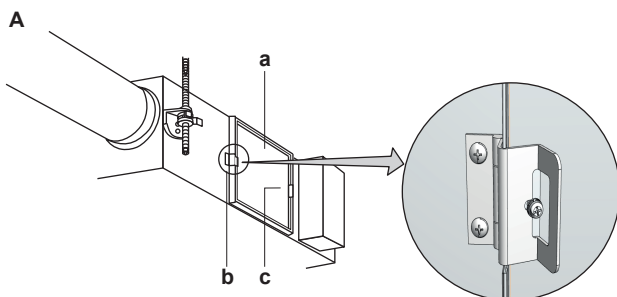


UWAGA

- NIE płukać filtra powietrza w gorącej wodzie.
- NIE suszyć filtra powietrza nad otwartym ogniem.
- NIE wystawiać filtra powietrza na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Do czyszczenia filtra powietrza NIE stosować rozpuszczalników organicznych, takich jak benzyna i rozcieńczalniki.
- Należy pamiętać, aby po zakończeniu serwisu zamontować filtr powietrza (brak filtra powietrza spowoduje zatkanie wkładu wymiennika ciepła). Dostępne są wymienne filtry powietrza.

Czyszczenie filtrów powietrza

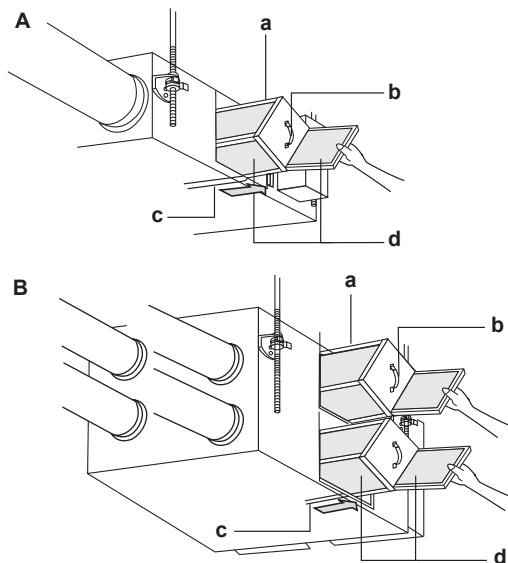
- 1 Uzyskaj dostęp do przestrzeni podsufitowej za pośrednictwem otworu rewizyjnego i połuzij śrubę mechanizmu do zawieszania (po lewej stronie), aby otworzyć pokrywę serwisową. Zdejmij pokrywę serwisową, obracając ją wokół osi pionowej metalowego elementu do zawieszania.



- a Pokrywa serwisowa
- b Mechanizm do zawieszania
- c Metalowy element do zawieszania

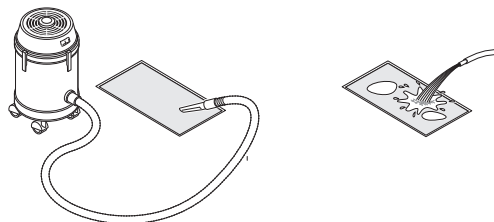
- A Modele 350~1000
- B Modele 1500+2000

- 2 Wyjmij filtry powietrza z korpusu urządzenia.

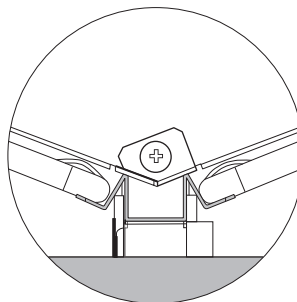


- a Wkład wymiennika ciepła
- b Uchwyt
- c Prowadnica
- d Filtr powietrza
- A Modele 350~1000
- B Modele 1500+2000

- 3 Aby wyczyścić filtr powietrza, delikatnie uderzaj go ręką lub usuń kurz odkurzaczem. Jeżeli filtry są mocno zabrudzone, należy je wypłukać w wodzie.



- 4 Po wypłukaniu dokładnie usuń wodę z filtra i wysusz go, pozostawiając na 20 do 30 minut w cieniu.
- 5 Całkowicie wysuszony filtr powietrza zamontuj z powrotem w urządzeniu po zamontowaniu wkładu wymiennika ciepła. Upewnij się, czy filtr powietrza jest prawidłowo ustawiony, tak jak pokazano na rysunku.



- 6 Pewnie zamontuj pokrywę serwisową.

5.2 Konserwacja wkładu wymiennika ciepła

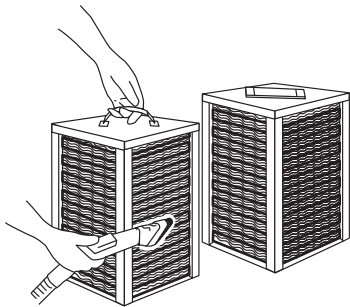


UWAGA

- Wkładu wymiennika ciepła NIE wolno płukać w wodzie.
- NIGDY nie należy dotykać papierowego elementu wymiennika ciepła, ponieważ użycie nadmiernej siły spowoduje jego uszkodzenie.
- NIE zginać wkładu wymiennika ciepła.

Czyszczenie wkładu wymiennika ciepła

- 1 Wyjmij wkłady wymiennika ciepła. Patrz "5.1 Konserwacja filtra powietrza" [▶ 6].
- 2 Na końcówkę dyszy ssącej odkurzacza należy założyć szczotkę.
- 3 Zbliź szczotkę odkurzacza do powierzchni wkładu wymiennika ciepła, aby usunąć kurz.



- 4 Wkład wymiennika ciepła ułóż na prowadnicy i włóż do urządzenia.
- 5 Zamontuj w urządzeniu filtry powietrza.
- 6 Załóż pokrywę serwisową.

6 Rozwiązywanie problemów

Jeśli wystąpi jedna z poniższych usterek, należy podjąć środki zaradcze opisane poniżej i skontaktować się z dealerm.

Układ MUSI zostać naprawiony przez wykwalifikowanego technika serwisu.

Usterka	Środek zaradczy
Jeśli często uaktywnia się urządzenie zabezpieczające, takie jak bezpiecznik, wyłącznik awaryjny lub detektor prądu upływowego albo wyłącznik NIE działa prawidłowo.	Wyłącz zasilanie wyłącznikiem głównym.
Jeśli z urządzenia cieknie woda.	Wyłącz urządzenie.
Wyłącznik urządzenia NIE działa prawidłowo.	Wyłącz zasilanie.
Jeśli na wyświetlaczu sterownika pojawia się numer urządzenia, lampka wskaźnika pracy pulsuje i wyświetlany jest kod usterki.	Powiadom instalatora, podając mu kod usterki.

Jeśli układ NIE działa prawidłowo (poza przypadkiem opisanym powyżej) i nie można jednoznacznie stwierdzić żadnej z wymienionych wyżej usterek, należy skontrolować układ, postępując według poniższych procedur.

Usterka	Środek zaradczy
System w ogóle NIE działa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdź, czy nie wystąpiła przerwa w zasilaniu. Poczekaj do ponownego włączenia zasilania i wznów pracę. ▪ Sprawdź, czy nie przepalił się bezpiecznik albo czy nie zadziałał wyłącznik awaryjny. W razie potrzeby wymień bezpiecznik albo ustaw wyłącznik awaryjny. ▪ Sprawdź, czy na sterowniku nie jest wyświetlony symbol metody sterowania. Jest to zjawisko normalne. Urządzeniem można sterować za pomocą pilota zdalnego sterowania klimatyzatora lub sterownika centralnego. Zob. "13 Konfiguracja" [▶ 17]. ▪ Sprawdź, czy na sterowniku nie jest wyświetlony symbol pracy w trybie gotowości wskazujący na proces wstępnego chłodzenia/ogrzewania urządzenia. W tej sytuacji urządzenie jest zatrzymane i rozpocznie pracę po zakończeniu procesu wstępnego chłodzenia/ogrzewania. Zob. "13 Konfiguracja" [▶ 17].
Urządzenie wydymuje mało powietrza i towarzyszy temu hałas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdź, czy filtr powietrza i wkład wymiennika ciepła NIE są zatkane. Zob. "5 Czynności konserwacyjne i serwisowe" [▶ 6].
Urządzenie wydymuje dużo powietrza i towarzyszy temu hałas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdź, czy został zamontowany filtr powietrza i element wymiennika ciepła. Zob. "5 Czynności konserwacyjne i serwisowe" [▶ 6].



INFORMACJA

Urządzenie może nie działać zgodnie z oczekiwaniami z powodu konieczności przeprowadzenia kontroli zatkania filtra.

W przypadku pojawienia się kodu usterki na wyświetlaczu sterownika urządzenia wewnętrznego należy skontaktować się z instalatorem i poinformować go o tym fakcie, podając typ urządzenia i numer seryjny (informacje te można znaleźć na tabliczce znamionowej urządzenia).

Do celów informacyjnych dostępna jest lista kodów usterek. Zob. "15.1.1 Kody błędów: Przegląd" [▶ 26]. W zależności od poziomu kodu usterki kod można zresetować, naciskając przycisk włączenia/wyłączenia. W przeciwnym razie należy zwrócić się o poradę do instalatora.



INFORMACJA

Funkcja wstępnego ogrzewania/wstępnego chłodzenia urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła jest wyłączona, gdy jest ono podłączone do urządzenia EKVDX.

Jeśli po wykonaniu wszystkich powyższych czynności sprawdzających nie będzie możliwe samodzielne wyeliminowanie problemu, należy skontaktować się z instalatorem, opisać obserwację, podać pełną nazwę modelu urządzenia (wraz z numerem fabrycznym, jeśli to możliwe) oraz datę montażu.

7 Zmiana miejsca montażu

W przypadku konieczności demontażu lub ponownego montażu całego urządzenia należy skontaktować się z dealerm. Zmiana miejsca instalacji urządzeń wymaga przygotowania technicznego.

8 Utylizacja

! UWAGA

NIE należy podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZĄ przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami. Urządzenia MUSZĄ być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku.

Dla instalatora

9 Informacje o opakowaniu

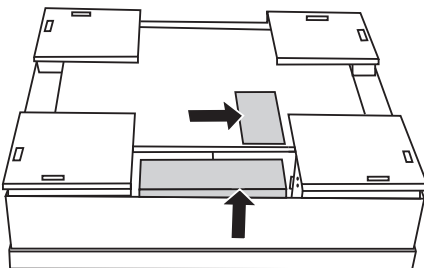
Należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Przy odbiorze należy KONIECZNIE sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone i czy jest kompletne. Wszelkie uszkodzenia lub braki części należy KONIECZNIE niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi.
- Zapakowaną jednostkę należy przetransportować możliwie jak najbliżej docelowego miejsca montażu, aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu.
- Przed przystąpieniem do montażu urządzenia w docelowej lokalizacji zawnazs przygotuj drogę transportu.

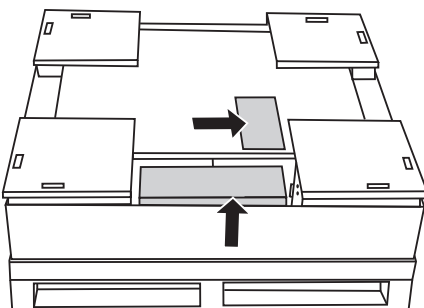
9.1 Urządzenie do wentylacji z odzyskiem ciepła (HRV)

9.1.1 Odłączanie akcesoriów

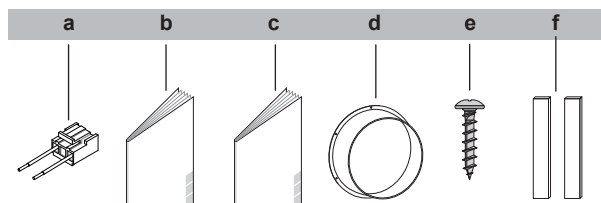
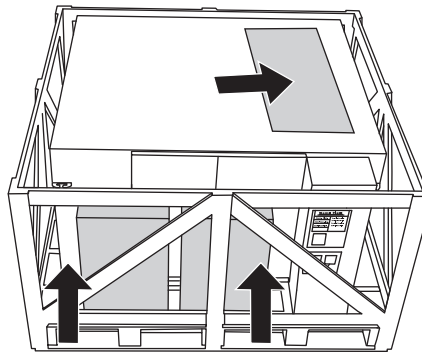
Modele 350+500



Modele 650~1000



Modele 1500+2000



- a Złącze dodatkowej zewnętrznej przepustnicy
- b Ogólne środki ostrożności
- c Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
- d Kółnierze kanałów (modele 350~1000 — 4×, modele 1500+2000 — 8×)
- e Śruby (modele 350+500 — 16×, modele 650~1000 — 24×, modele 1500+2000 — 48×)
- f Taśmy uszczelniające do przewodów (przepust kablowy skrzynki elektrycznej)

10 Informacje o urządzeniu do wentylacji z odzyskiem ciepła (HRV)

Urządzenie do wentylacji z odzyskiem ciepła jest przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków.

! UWAGA

ZAWSZE należy używać filtrów powietrza. Niezastosowanie filtrów powietrza prowadzi do zatkania wkładów wymiennika ciepła, powodując zmniejszenie wydajności, a później uszkodzenie urządzenia.

Zakres pracy	
Powietrze z zewnątrz + powietrze z pomieszczenia	
Temperatura	-10°C DB~46°C DB
Wilgotność względna	≤80%
Lokalizacja urządzenia VAM	
Temperatura	0°C DB~40°C DB
Wilgotność względna	≤80%

W przypadku gdy urządzenie pracuje w warunkach z wysoką wilgotnością i niską temperaturą zewnętrzną istnieje możliwość, że z powodu kondensacji papierowy wymiennik ciepła ulegnie uszkodzeniu. Jeśli takie warunki będą panowały przez dłuższy czas, należy podjąć niezbędne środki ostrożności, które pozwolą zapobiec kondensacji. Przykład: należy zamontować grzałkę wstępną, która będzie podgrzewała powietrze z zewnątrz.

Jeśli urządzenie do wentylacji z odzyskiem ciepła będzie zamontowane odwrotnie, minimalna dozwolona temperatura powietrza z zewnątrz wynosi 5°C. Jeśli nie można zapewnić takiej temperatury, KONIECZNE jest zamontowanie grzałki, która będzie podgrzewała powietrze z zewnątrz do temperatury 5°C.

10.1 Informacje o urządzeniu opcjonalnym EKVDX

Urządzenie opcjonalne EKVDX to klimatyzator przeznaczony do obróbki powietrza nawiewanego przez urządzenie do wentylacji z odzyskiem ciepła VAM. Do komfortowego sterowania temperaturą nadal konieczne jest zainstalowanie normalnego urządzenia wewnętrznego.

Urządzenia EKVDX są dostępne:

- dla modeli VAM500~2000J*.
- z czynnikami chłodniczymi R32 lub R410A.

W przypadku instalacji urządzenia EKVDX: po skonfigurowaniu urządzenia EKVDX w miejscu instalacji należy się upewnić, że w urządzeniu VAM wybrano odpowiednie ustawienia w miejscu instalacji. Patrz "13.2 Konfiguracja w miejscu instalacji" [▶ 19].

i INFORMACJA

W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX minimalne natężenie przepływu podczas normalnej pracy lub wykrywania wycieku czynnika chłodniczego wynosi zawsze >240 m³/h.

11 Montaż urządzenia

11.1 Przygotowanie miejsca montażu

Urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła lub kratki ssącej/wylotowej NIE należy montować w następujących miejscach:

- W miejscach, takich jak maszynownie lub zakłady chemiczne, gdzie obecne są szkodliwe opary lub wytwarzane są powodujące korozję składniki materiałów, takich jak kwasy, alkalia, rozpuszczalniki organiczne lub farba.
- W miejscach o dużej wilgotności, takich jak łazienki. Wilgoć może spowodować porażenie elektryczne, powstanie prądu upływowego i inne obrażenia.
- W miejscach narażonych na wysoką temperaturę lub bezpośrednie działanie płomieni.
- W miejscach, w których występuje duża ilość sadzy. Sadza przykleja się do filtra powietrza oraz do wkładów wymiennika ciepła, powodując ich nieprawidłowe działanie.

11.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła

! PRZESTROGA

Rozdział "2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora" [▶ 3] zawiera informacje dotyczące wszystkich przepisów bezpieczeństwa, jakie musi spełniać instalacja.

Przestrzeń serwisowa

Patrz "17.2 Przestrzeń serwisowa" [▶ 27].

11.2 Przygotowanie urządzenia



PRZESTROGA

Rozdział "2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora" [▶ 3] zawiera informacje dotyczące wszystkich przepisów bezpieczeństwa, jakie musi spełniać instalacja.

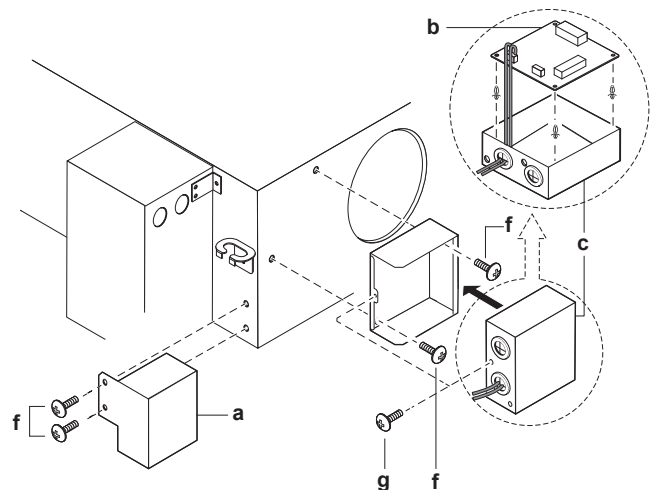


INFORMACJA

- Elastyczne kanały z izolacją akustyczną są skutecznym rozwiązaniem do ograniczenia hałasów towarzyszących wydmuchiwanemu powietrzu.
- Wybierając elementy do montażu, należy wziąć pod uwagę wymagane przepływy powietrza i dopuszczalny poziom hałasu w konkretnej instalacji.
- Jeśli powietrze z pomieszczenia przedostanie się do przestrzeni sufitowej, temperatura oraz wilgotność w tej przestrzeni nadmiernie wzrosną, należy zaizolować metalowe elementy urządzenia.
- Aby uzyskać dostęp do wnętrza urządzenia, należy korzystać WYŁĄCZNIE z otworu rewizyjnego.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dBA.

11.2.1 Montaż opcjonalnej płytki drukowanej adaptera

Dla modeli 350-500-800-1000

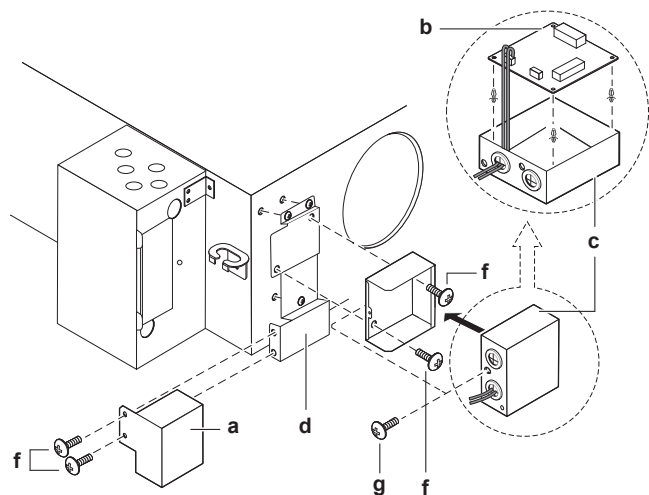


- a BRP4A50A (wposażenie opcjonalne)
- b KRP2A51 (wposażenie opcjonalne)
- c KRP1BA101 (skrzynka montażowa)
- f Śruba
- g Śruba (dostarczana ze skrzynką montażową)

- 1 Wykręć śruby z urządzenia.
- 2 Przymocuj opcjonalną płytkę drukowaną adaptera (KRP2A51) do skrzynki montażowej (KRP1BA101).
- 3 Postępuj zgodnie z instrukcjami montażu dołączonymi do zestawów opcjonalnych (BRP4A50A, KRP2A51 i KRP1BA101).
- 4 Poprowadź przewód płytki drukowanej przez wyznaczone otwory i zamocuj je w sposób opisany w sekcji "Otwieranie skrzynki elektrycznej" w podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika.
- 5 Zamocuj wyposażenie opcjonalne w urządzeniu w sposób przedstawiony na rysunku.
- 6 Po podłączeniu przewodów zamocuj pokrywę skrzynki elektrycznej.

11 Montaż urządzenia

Model 650



- a BRP4A50A (wyposażenie opcjonalne)
- b KRP2A51 (wyposażenie opcjonalne)
- c KRP1BA101 (skrzynka montażowa)
- d EKMP65VAM (płyta montażowa)
- f Śruba
- g Śruba (dostarczana ze skrzynką montażową)

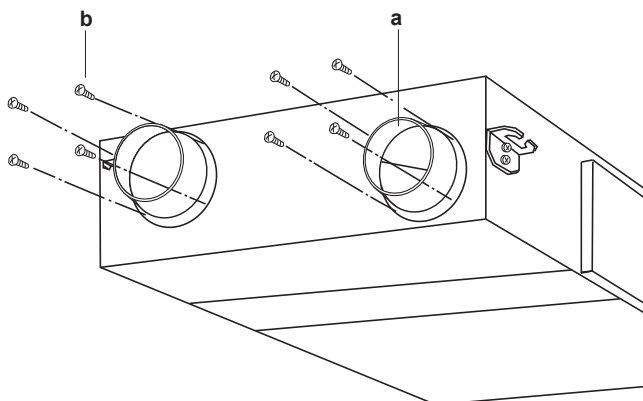
- 1 Wykręć śruby z urządzenia.
- 2 Zamocuj opcjonalną płytę montażową (EKMP65VAM) w urządzeniu.
- 3 Przymocuj opcjonalną płytkę drukowaną adaptera (KRP2A51) do skrzynki montażowej (KRP1BA101).
- 4 Postępuj zgodnie z instrukcjami montażu dołączonymi do zestawów opcjonalnych (BRP4A50A, KRP2A51 i KRP1BA101).
- 5 Poprowadź przewód płytki drukowanej przez wyznaczone otwory i zamocuj je w sposób opisany w sekcji "Otwieranie skrzynki elektrycznej" w podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika.
- 6 Zamocuj wyposażenie opcjonalne do opcjonalnej płyty montażowej w sposób przedstawiony na rysunku.
- 7 Po podłączeniu przewodów zamocuj pokrywę skrzynki elektrycznej.

- c KRP1BA101 (skrzynka montażowa)
- d EKMP65VAM (płyta montażowa)
- f Śruba
- g Śruba (dostarczana ze skrzynką montażową)

- 1 Zdemontuj śruby znajdujące się na środku płyty łączącej oba urządzenia.
- 2 Zamocuj opcjonalną płytę montażową (EKMP65VAM) u góry płyty łączącej oba urządzenia.
- 3 Przymocuj opcjonalną płytkę drukowaną adaptera (KRP2A51) do skrzynki montażowej (KRP1BA101).
- 4 Postępuj zgodnie z instrukcjami montażu dołączonymi do zestawów opcjonalnych (BRP4A50A, KRP2A51 i KRP1BA101).
- 5 Poprowadź przewód płytki drukowanej przez wyznaczone otwory i zamocuj je w sposób opisany w sekcji "Otwieranie skrzynki elektrycznej" w podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika.
- 6 Zamocuj wyposażenie opcjonalne do opcjonalnej płyty montażowej w sposób przedstawiony na rysunku.
- 7 Po podłączeniu przewodów zamocuj pokrywę skrzynki elektrycznej.

11.2.2 Instalacja kołnierzy kanałów

- 1 Umieść kołnierze kanałów (a) w otworach kanałów.
- 2 Przymocuj kołnierze kanałów za pomocą dostarczonych śrub (b) (znajdują się one w torbie z akcesoriami).



- a Kołnierz kanału
- b Śruba

Model	Wymagane śruby	Kołnierze kanałów
VAM350	16	4 × Ø200 mm
VAM500	16	4 × Ø200 mm
VAM650	24	4 × Ø250 mm
VAM800	24	4 × Ø250 mm
VAM1000	24	4 × Ø250 mm
VAM1500	48	8 × Ø250 mm
VAM2000	48	8 × Ø250 mm

11.2.3 Instalacja urządzenia opcjonalnego EKVDX

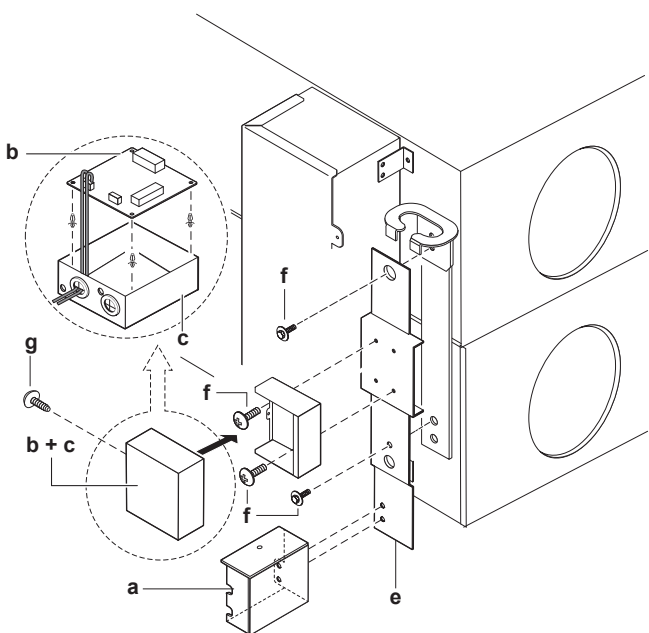
Patrz "13.2 Konfiguracja w miejscu instalacji" [p 19].

Więcej informacji zawiera Instrukcja montażu i obsługi urządzenia EKVDX.

11.3 Kierunek ustawienia urządzenia

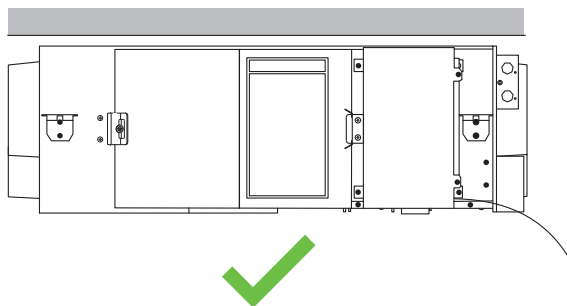
Poniższy rysunek ułatwia zamontowanie urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła we właściwej pozycji:

Modele 1500+2000

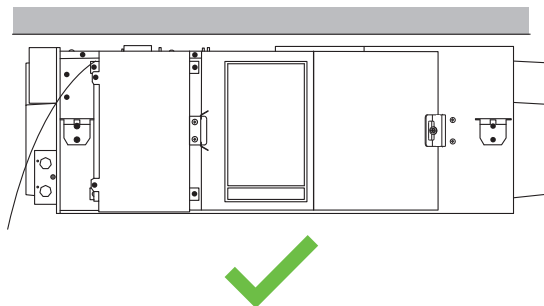


- a BRP4A50A (wyposażenie opcjonalne)
- b KRP2A51 (wyposażenie opcjonalne)

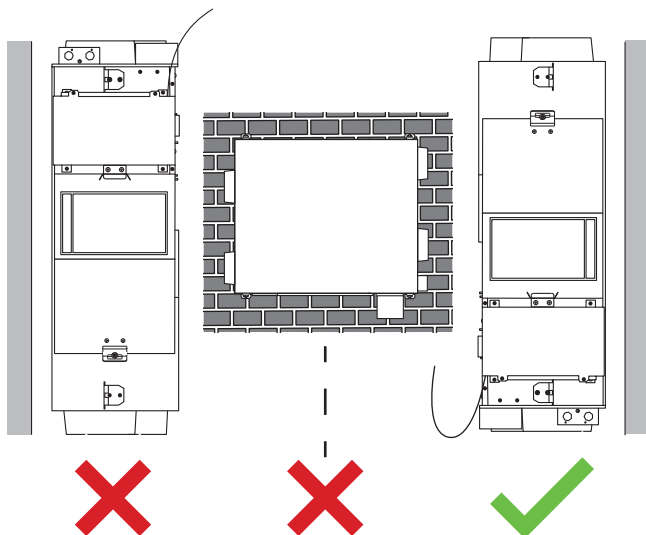
Normalna instalacja



Instalacja odwrotna



Instalacja pionowa



INFORMACJA

W przypadku montażu urządzenia w pionie instalator MUSI dopilnować, żeby pod urządzeniem znalazł się wspornik, tak aby ciężar urządzenia był rozłożony pomiędzy wspornik a śruby montażowe w ścianie.

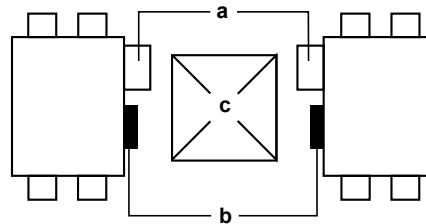


UWAGA

W przypadku montażu urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła w pionie w warunkach niskiej temperatury zewnętrznej może dochodzić do skraplania lub zamarzania. Jeśli spodziewane są takie warunki pracy, należy podjąć odpowiednie środki ostrożności, np. zainstalować grzałkę elektryczną.

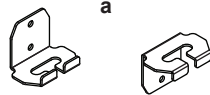
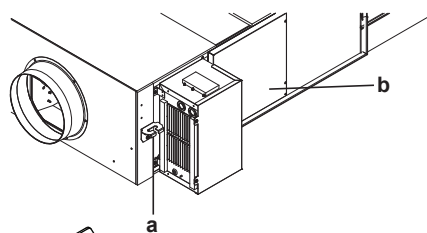
Wskazówki dotyczące instalacji

- Zamontowanie urządzenia odwrotnie pozwala na korzystanie z otworu rewizyjnego, a w konsekwencji na zmniejszenie przestrzeni niezbędnej do konserwacji. Przykładowo, jeśli 2 urządzenia są zamontowane blisko siebie, na potrzeby konserwacji lub do wymiany filtrów, wkładów wymiennika ciepła itp. potrzebny jest tylko 1 otwór rewizyjny.



- a Moduł sterujący
- b Pokrywa serwisowa
- c Otwór rewizyjny

- Należy pamiętać, że w przypadku odwrotnego montażu urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła haki sufitowe MUSZĄ być obrócone o 180° (patrz rysunek).



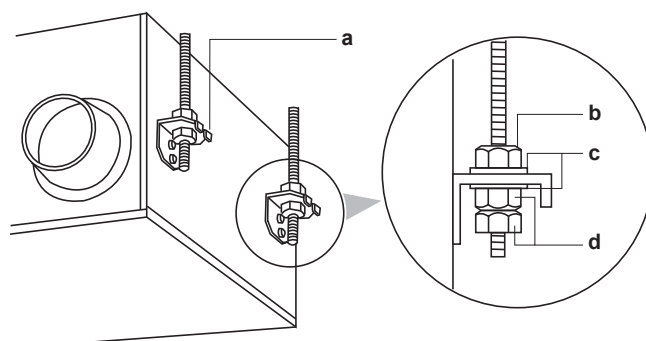
- a Hak sufitowy
- b Pokrywa serwisowa

11.4 Montaż śrub kotwowych

Wymaganie wstępne: Przed zamontowaniem śrub kotwowych z obudowy wentylatora usuń wszelkie obce przedmioty, takie jak resztki winylu lub papieru.

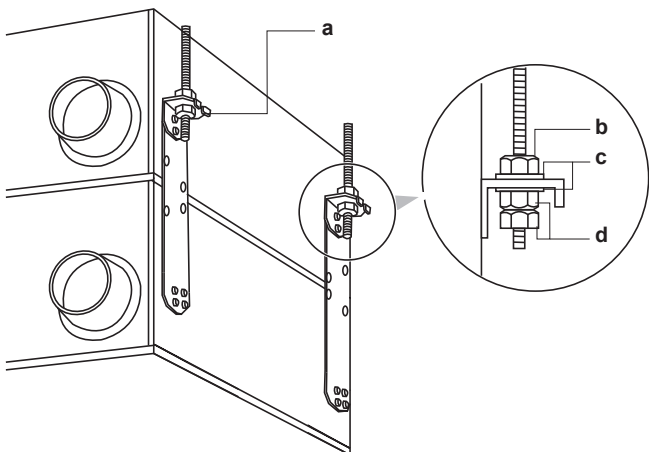
- Zamontuj śrubę kotwową (od M10 do M12).
- Przełóż metalowe wsporniki przez śruby kotwowe.
- Zamocuj śruby kotwowe za pomocą podkładki i nakrętki.

Modele 350~1000



12 Instalacja elektryczna

Modele 1500+2000



- a Hak sufitowy
- b Nakrętka
- c Podkładka
- d Podwójna nakrętka



UWAGA

Urządzenie **ZAWSZE** należy podwieszać za pomocą wsporników wieszakowych.

11.5 Przyłączanie kanałów

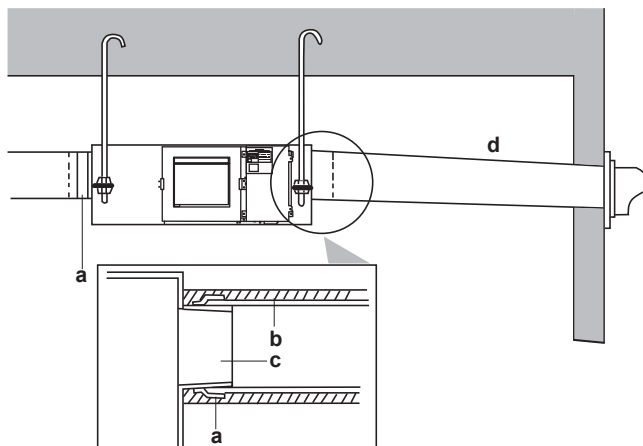
NIE należy łączyć kanałów w sposób przedstawiony poniżej:

Za duży kąt wygięcia. NIE wyginać kanału pod kątem większym niż 90°.	
Wiele wygięć	
Zredukowana średnica. NIE wolno redukować średnicy kanału.	

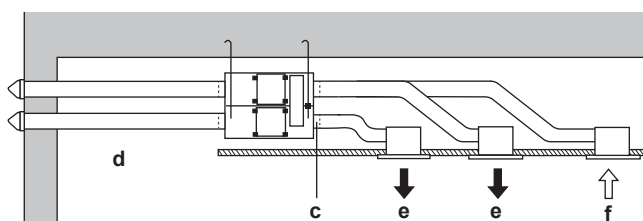
- Poniżej podano minimalne promienie wygięć kanałów elastycznych: $(\varnothing \text{ kanału}/2) \times 1,5$
- Aby wyeliminować nieszczelności, po połączeniu kołnierzy kanałów z kanałami owiń ten odcinek taśmą aluminiową.
- Otwór powietrza nawiewanego zamontuj jak najdalej od otworu powietrza z pomieszczenia.
- Należy użyć kanałów, których średnica jest odpowiednia dla danego modelu urządzenia. Więcej informacji można znaleźć w danych technicznych.
- Oba kanały biegnące na zewnątrz powinny być zamontowane z nachyleniem (minimum 1:50), aby zapobiec przedostawaniu się wody deszczowej do układu. Ponadto oba kanały należy zaizolować, aby zapobiec tworzeniu się rosy. (Materiał izolacyjny: wata szklana o grubości 25 mm)
- Jeśli w przestrzeni podsufitowej stale utrzymuje się wysoka temperatura i wilgotność, należy w niej zamontować urządzenia wentylacyjne.
- W miejscach, gdzie metalowy kanał ma być przepuszczony przez metalową lub drucianą konstrukcję kratownicową lub siatkową albo przez metalową okładzinę drewnianej ściany szkieletowej, zarówno kanał, jak i ścianę należy odizolować elektrycznie.
- Zamontuj kanały w taki sposób, aby wiatr NIE przedostawał się do ich wnętrza.

- Wszystkie 4 kanały **MUSZĄ** mieć długość $\geq 1,5$ m (wyjątek: urządzenie VAM wraz z urządzeniem opcjonalnym EKVDX, patrz instrukcja montażu i obsługi urządzenia EKVDX).

Modele 350~1000



Modele 1500+2000



- a Taśma aluminiowa (nie należy do wyposażenia)
- b Materiał izolacyjny (nie należy do wyposażenia)
- c Kołnierz kanału (wyposażenie dodatkowe)
- d Nachylenie minimum 1:50
- e Powietrze nawiewane
- f Powietrze z pomieszczenia



INFORMACJA

Więcej informacji na temat przyłączeń kanałów wraz z modułem EKVDX można znaleźć w podręczniku referencyjnym instalatora i użytkownika urządzenia EKVDX.

12 Instalacja elektryczna



PRZESTROGA

Rozdział "2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora" [► 3] zawiera informacje dotyczące wszystkich przepisów bezpieczeństwa, jakie musi spełniać instalacja.

12.1 Parametry elektryczne podzespołów

Model	350	500	650	800	1000	1500	2000
Zasilanie							
Napięcie	220~240 V \pm 10%.						
Częstotliwość	50/60 Hz						
MCA (A)	1,56	2,08	2,80	4,39	4,90	8,78	9,80
MFA (A)	6	6	6	6	6	16	16
Silnik wentylatora							
P (kW)	0,08×2	0,08×2	0,11×2	0,21×2	0,21×2	0,21×4	0,21×4
FLA (A)	0,62×2	0,83×2	1,12×2	1,76×2	1,96×2	1,76×4	1,96×4

- MCA** Minimalny prąd obwodu
- MFA** Maksymalny prąd bezpiecznika
- P** Znamionowe obciążenie silnika
- FLA** Prąd przy pełnym obciążeniu



UWAGA

Zasilanie MUSI być w odpowiedni sposób zabezpieczone, tj. wyposażone w wyłącznik główny, bezpiecznik zwłoczny na każdej fazie oraz detektor prądu upływowego, zgodnie z odpowiednimi przepisami.



UWAGA

ZAWSZE należy podłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD) z funkcją natychmiastowego działania do linii zasilania. Zamontowany wyłącznik RCD MUSI spełniać wymogi krajowych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.



UWAGA

Więcej informacji można znaleźć w danych technicznych.

12.2 Parametry bezpieczników i przewodów w miejscu instalacji

Elektryczne przewody zasilające	
Bezpieczniki (nie nal. do wyp.)	6 A/16 A
Przewód	H05VV-U3G
Przekrój	Przekroje przewodów MUSZĄ być zgodne z obowiązującymi przepisami.
Przewody połączeniowe	
Przewody	Przewód w osłonie (2 żyły)
Przekrój	0,75~1,25 mm ²

Środki ostrożności

Jeśli do obwodu zasilania podłączany jest więcej niż jeden przewód, należy użyć przewodu o przekroju 2 mm² (Ø1,6 mm).

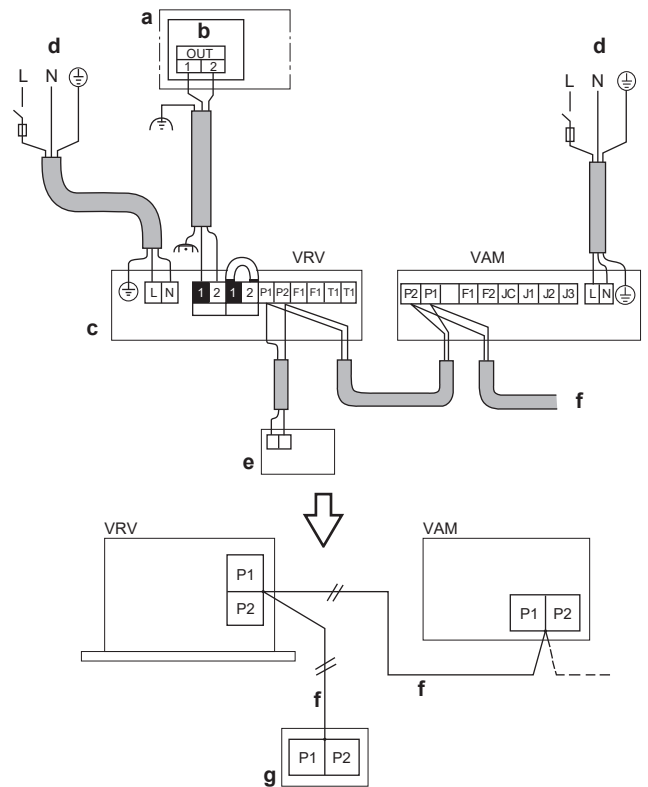
Jeśli stosowane są 2 przewody zasilające o przekroju większym niż 2 mm² (Ø1,6 mm), należy rozgałęzić linię poza płytą zaciskową, zgodnie z normami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Odgałęzienie MUSI być osłonięte, aby jego izolacja była nie mniej skuteczna, niż izolacja samego przewodu zasilającego.

Całkowity prąd w połączeniach krosowych między urządzeniami wewnętrznymi powinien być mniejszy niż 12 A.

Do tego samego przyłącza uziemienia NIE należy podłączać przewodów o różnym przekroju. Poluzowanie połączeń może spowodować obniżenie skuteczności zabezpieczenia.

Sposób okablowania sterownika przedstawiono w instrukcji montażu sterownika dostarczonej ze sterownikiem.

Przykład instalacji okablowania



- a Urządzenie zewnętrzne/selektor BS
- b Skrzynka elektryczna
- c Urządzenie wewnętrzne
- d Zasilanie 220–240 V~50/60 Hz
- e Sterownik urządzenia VRV
- f Przewody połączeniowe
- g Sterownik urządzenia VAM
- VRV Urządzenie wewnętrzne VRV
- VAM Urządzenie do wentylacji VAM z odzyskiem ciepła



OSTRZEŻENIE

Urządzenie VAM i urządzenie wewnętrzne EKVDX MUSZĄ korzystać z tych samych elektrycznych urządzeń zabezpieczających i z tego samego zasilania.

12.3 Otwieranie skrzynki elektrycznej



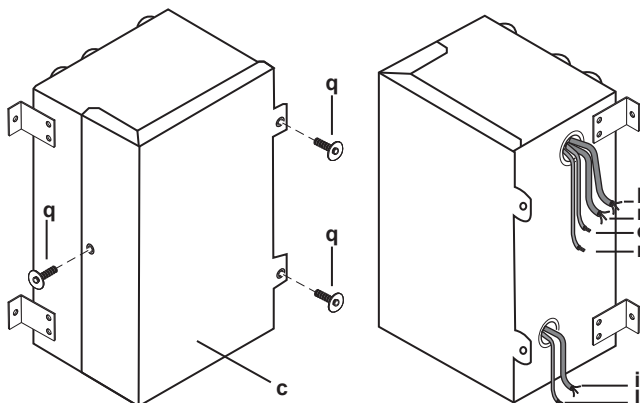
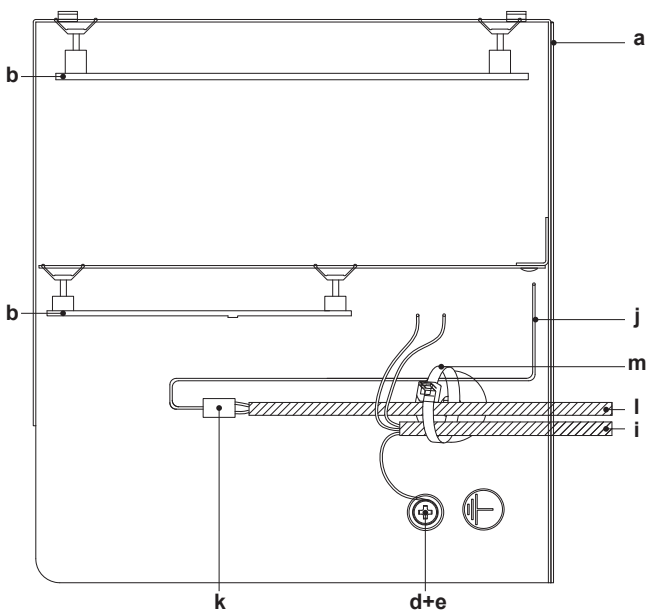
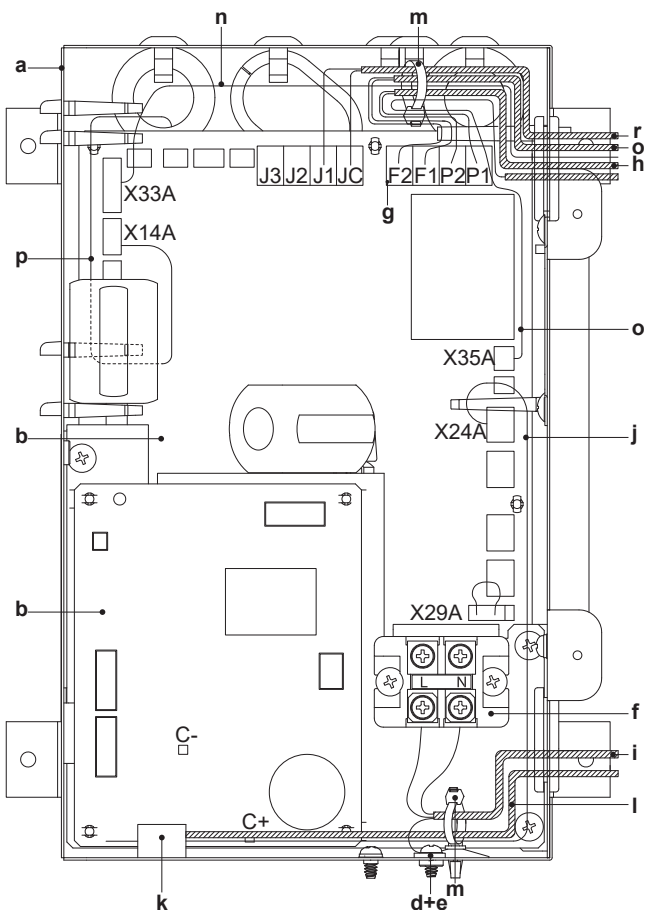
PRZESTROGA

Przed zdjęciem pokrywy należy koniecznie wyłączyć zasilanie urządzeń głównych oraz wszystkich innych urządzeń podłączonych do urządzeń głównych.

- Wykręć śruby mocujące pokrywę i otwórz skrzynkę elektryczną.
- Przymocuj przewód zasilający oraz przewód sterujący za pomocą opaski kablowej w sposób przedstawiony na rysunkach.

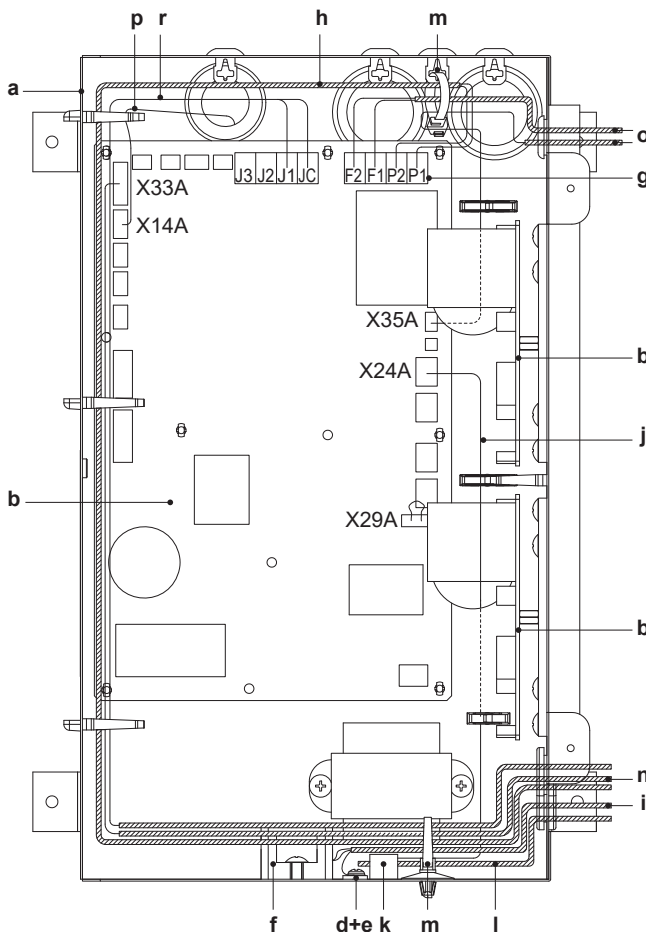
12 Instalacja elektryczna

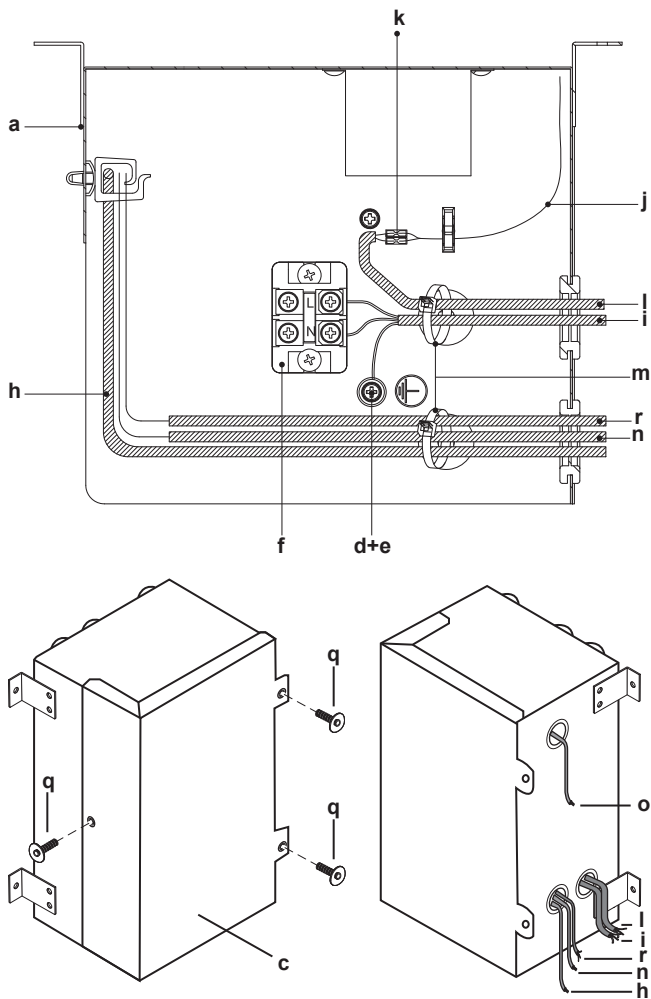
Modele 350~650



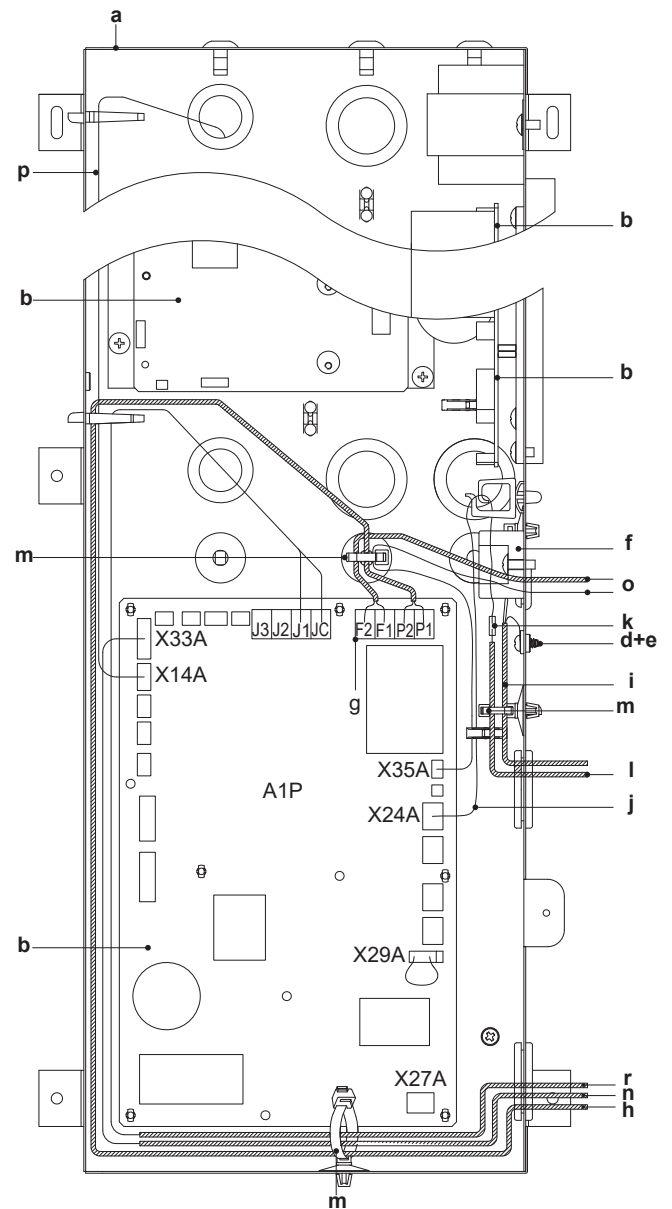
- a Skrzynka elektryczna
- b Płytki drukowane
- c Pokrywa skrzynki elektrycznej
- d Śruba i podkładka mocująca
- e Przyłącze uziemienia
- f Płyta zaciskowa
- g Płyta zaciskowa przewodów połączeniowych (P1, P2, F1, F2)
- h Przewód połączeniowy (do opcjonalnego sterownika)
- i Przewód zasilający
- j Przewody do podłączenia dodatkowej zewnętrznej przepustnicy (na wyposażeniu)
- k Złącze tulejowe z izolowanymi splotami (0,75 mm²) (nie należy do wyposażenia)
- l Podwójny lub wzmocniony kabel elastyczny (0,75 mm²) do zewnętrznej przepustnicy (nie należy do wyposażenia)
- m Opaska (nie należy do wyposażenia)
- n BRP4A50A (wyposażenie opcjonalne)
- o KRP2A51 (wyposażenie opcjonalne)
- p Czujnik CO₂ (wyposażenie opcjonalne)
- q Wkręt samogwintujący
- r Przewody dla pracy w trybie odświeżania

Modele 800+1000



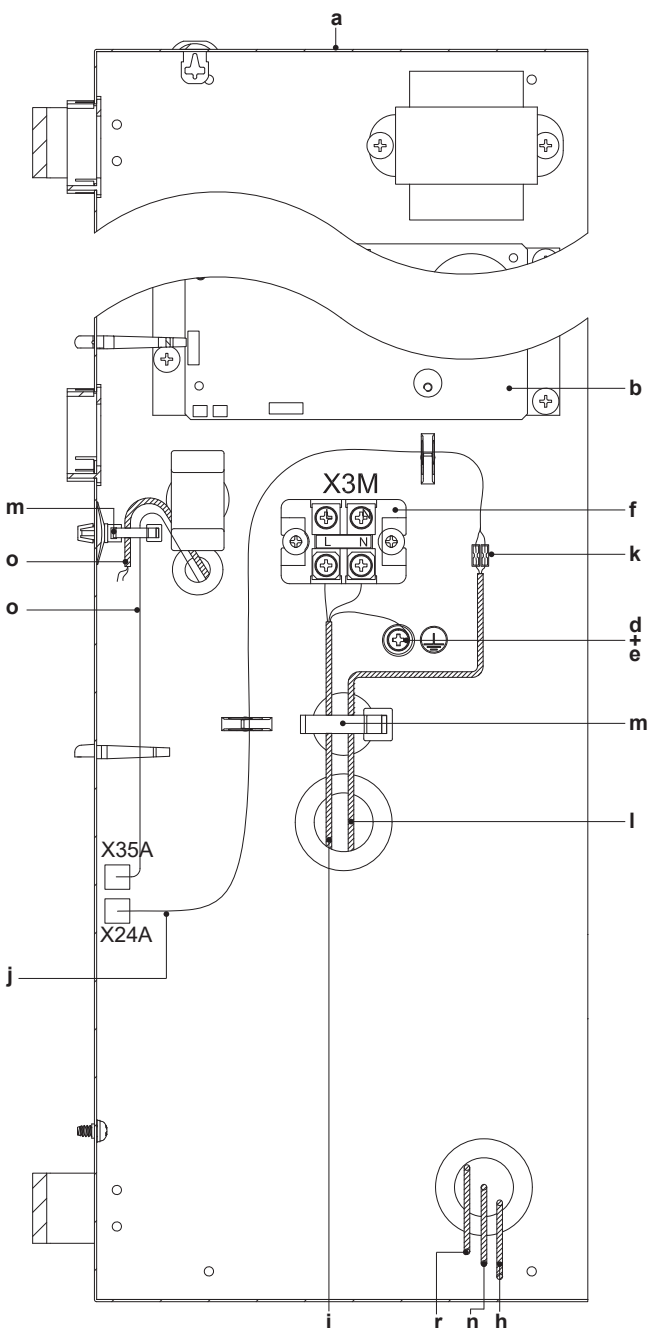


Modele 1500+2000



- a Skrzynka elektryczna
- b Płytki drukowane
- c Pokrywa skrzynki elektrycznej
- d Śruba i podkładka mocująca
- e Przyłącze uziemienia
- f Płyta zaciskowa
- g Płyta zaciskowa przewodów połączeniowych (P1, P2, F1, F2)
- h Przewód połączeniowy (do opcjonalnego sterownika)
- i Przewód zasilający
- j Przewody do podłączenia dodatkowej zewnętrznej przepustnicy (na wyposażeniu)
- k Złącze tulejowe z izolowanymi splotami (0,75 mm²) (nie należy do wyposażenia)
- l Podwójny lub wzmocniony kabel elastyczny (0,75 mm²) do zewnętrznej przepustnicy (nie należy do wyposażenia)
- m Opaska (nie należy do wyposażenia)
- n BRP4A50A (wyposażenie opcjonalne)
- o KRP2A51 (wyposażenie opcjonalne)
- p Czujnik CO₂ (wyposażenie opcjonalne)
- q Wkręt samogwintujący
- r Przewody dla pracy w trybie odświeżania

12 Instalacja elektryczna

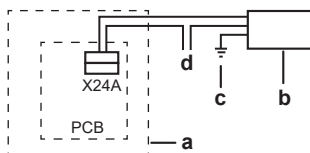


- e Przyłącze uziemienia
- f Płyta zaciskowa
- g Płyta zaciskowa przewodów połączeniowych (P1, P2, F1, F2)
- h Przewód połączeniowy (do opcjonalnego sterownika)
- li Przewód zasilający
- j Przewody do podłączania dodatkowej zewnętrznej przepustnicy (na wyposażeniu)
- k Złącze tulejowe z izolowanymi splotami (0,75 mm²) (nie należy do wyposażenia)
- l Podwójny lub wzmocniony kabel elastyczny (0,75 mm²) do zewnętrznej przepustnicy (nie należy do wyposażenia)
- m Opaska (nie należy do wyposażenia)
- n BRP4A50A (wyposażenie opcjonalne)
- o KRP2A51 (wyposażenie opcjonalne)
- p Czujnik CO₂ (wyposażenie opcjonalne)
- q Wkręt samogwintujący
- r Przewody dla pracy w trybie odświeżania

12.4 Połączenia elektryczne dla dodatkowej przepustnicy (nie należy do wyposażenia)

Zewnętrzna przepustnica uniemożliwia zasysanie powietrza z zewnątrz, gdy urządzenie VAM jest wyłączone.

Główna płyta drukowana urządzenia VAM zapewnia kontakt z zewnętrzną przepustnicą.



- a VAM
- b Zewnętrzna przepustnica
- c Zewnętrzna przepustnica
- d Źródło zasilania



PRZESTROGA

Należy dokładnie przestrzegać poniższych instrukcji.

Wymagane połączenia elektryczne

Podłącz jeden koniec przewodu do złącza X24A na płytce drukowanej, a drugi koniec do przewodu prowadzącego do zewnętrznej przepustnicy; użyj złączy tulejowych z izolowanymi splotami (0,75 mm²).

Obwód elektryczny wymaga zabezpieczenia prądu o natężeniu 3 A i napięciu maksymalnym wynoszącym 250 V.

X24A zamknie styk, kiedy wentylator urządzenia VAM zacznie działać, a otworzy go po zatrzymaniu wentylatora.

12.5 Podłączanie przewodów elektrycznych



OSTRZEŻENIE

NIE należy przedłużać przewodu zasilającego ani połączeniowego za pomocą złączy przewodów, zacisków, przewodów z naprawioną izolacją, przedłużaczy.

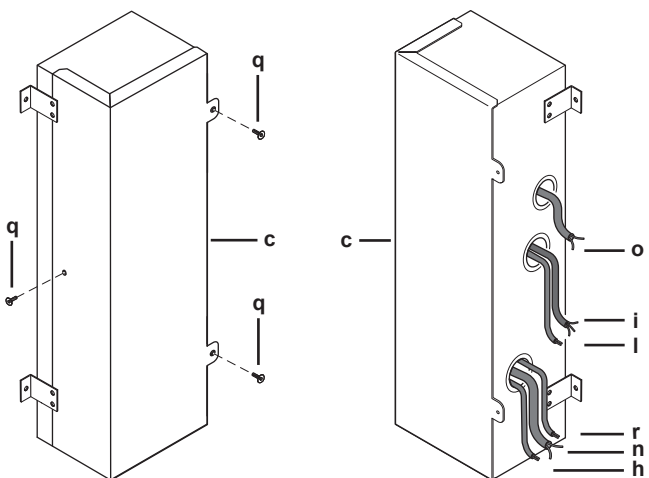
Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.



OSTRZEŻENIE

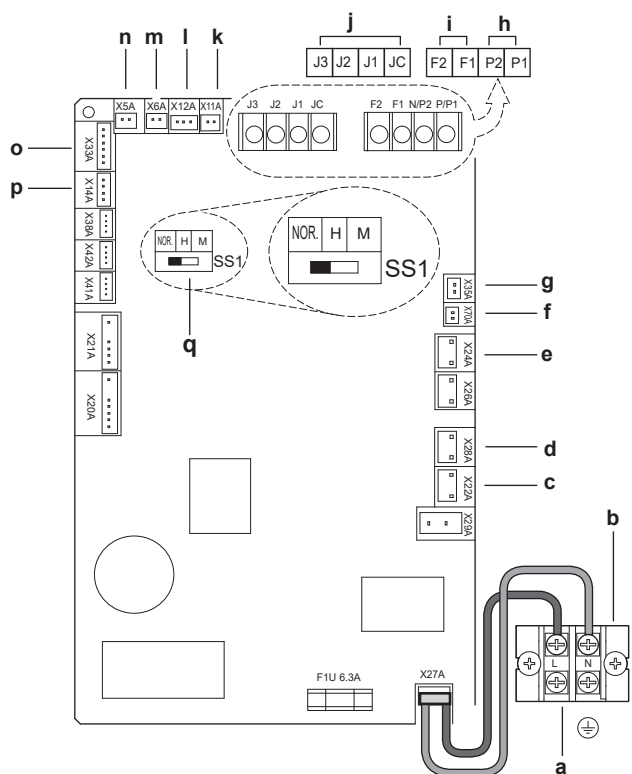
Urządzenie VAM i urządzenie wewnętrzne EKVDX MUSZĄ korzystać z tych samych elektrycznych urządzeń zabezpieczających i z tego samego zasilania.

- 1 **Przewód zasilający:** Przeprowadź przewód przez ramkę i podłącz przewody do listwy zaciskowej (L, N, uziemienie).



- a Skrzynka elektryczna
- b Płyta drukowana
- c Pokrywa skrzynki elektrycznej
- d Śruba i podkładka mocująca

- Przymocuj przewód zasilający za pomocą zacisku w sposób przedstawiony w sekcji "Otwieranie skrzynki elektrycznej" w podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika.
- Przewody połączeniowe:** Przeprowadź przewód lub przewody przez ramkę, podłącz przewody do listwy zaciskowej (P1, P2).



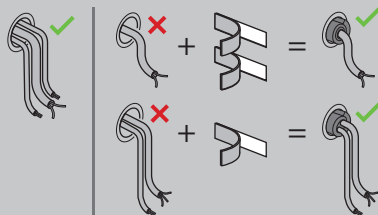
- a Zasilanie
- b Przyłącza
- c Przepustnica obęściowa
- d Przepustnica obęściowa (tylko urządzenie dolne modelu 1500+2000)
- e Zewnętrzna przepustnica (nie należy do wyposażenia)
- f Komunikacja wentylatora
- g KRP2A51 (opcja)
- h Sterownik
- i Centralne sterowanie
- j Wejście zewnętrzne
- k Czujnik temperatury powietrza na zewnątrz
- l Czujnik temperatury powietrza wewnątrz
- m Przepustnica obęściowa (tylko urządzenie dolne modelu 1500+2000)
- n Przepustnica obęściowa
- o BRP4A50A (wyposażenie opcjonalne)
- p Czujnik CO₂
- q Ustawienie fabryczne (po zmianie ustawienia działanie niemożliwe)



OSTRZEŻENIE

Jeśli w przepięciu kablowym występuje szczelina, owiń przewód (lub przewody) materiałem uszczelniającym znajdującym się w torbie z akcesoriami.

Zapobiegnie to przedostawaniu się małych obiektów (na przykład palców dzieci itd.) i kropli płynu do urządzenia.



UWAGA

Ustawienia fabryczne: NIE należy zmieniać ustawień przełącznika, gdy podłączony jest sterownik. SS1 to przełącznik ustawień umożliwiający pracę urządzenia bez sterownika. Zmiana ustawienia przełącznika przy podłączonym sterowniku spowoduje zatrzymanie normalnej pracy urządzenia. Przełącznik na płycie drukowanej należy pozostawić w fabrycznie ustawionej pozycji.

13 Konfiguracja

13.1 Zmiana ustawień

Ustawienia urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła można regulować przy użyciu kontrolera urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła lub sterownika klimatyzatora.

Ustawienia (format: np. 19(29)-1-02) używane w tym rozdziale składają się z 3 części oddzielonych łącznikiem "-":

- Numer trybu: np. 19(29), gdzie 19 oznacza numer trybu dla grupy ustawień, a 29 to numer trybu dla ustawień indywidualnych.
- Numer przełącznika: np. 1
- Numer pozycji: np. 02

Ustawienia początkowe

- Numer trybów 17, 18 i 19: sterowanie grupowe urządzeniami do wentylacji z odzyskiem ciepła.



UWAGA

W przypadku urządzeń wewnętrznych EKVDX NIE MOŻNA używać ustawień o numerach trybów 17, 18 i 19.

- Numer trybów 27, 28 i 29: sterowanie indywidualne lub podczas pracy z opcjonalnymi urządzeniami EKVDX.

Przypadek 1: Zmiana ustawień za pomocą BRC1E53

Upewnij się, czy pokrywa skrzynki elektrycznej urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła jest zamknięta.

- Naciśnij krótko przycisk, aby włączyć podświetlenie ekranu.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk anulowania (a) przez co najmniej 4 sekundy, aby przejść do menu Ustawienia serwisowe.
- Za pomocą przycisków w górę/w dół przejdź do ekranu ustawień w miejscu instalacji i naciśnij przycisk menu/potwierdzenia (b).
- Naciśnij przycisk w prawo/w lewo, aby podświetlić numer w obszarze Mode.
- Naciśnij przycisk w górę/w dół, aby wybrać numer trybu.
Wynik: Począwszy od trybu 20 konieczne jest również wybranie numeru urządzenia do sterowania indywidualnego.
- Za pomocą przycisków w prawo/w lewo podświetl numer w obszarze Unit No..
- Za pomocą przycisków w górę/w dół wybierz numer urządzenia wewnętrznego. Wybór numeru urządzenia NIE jest obowiązkowy, jeśli konfigurowana jest cała grupa.
- Za pomocą przycisków w lewo/w prawo wybierz numer przełącznika (od 0 do 15), jaki ma zostać zmieniony.

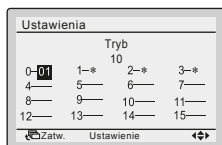
W przypadku ustawień indywidualnych:

Ustawienia			
Nr jedn.	Tryb		
	0	20	
0	1-00	2-00	3-00
4	5	6	7
8	9	10	11
12	13	14	15

Zatw. Ustawienie

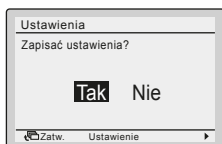
13 Konfiguracja

W przypadku ustawień grupowych:

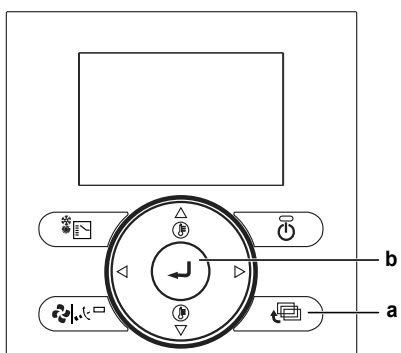


9 Za pomocą przycisków w górę/w dół wybierz odpowiedni numer pozycji.

10 Naciśnij przycisk menu/potwierdzenia (b) i potwierdź wybór, naciskając przycisk Tak.



11 Po wprowadzeniu wszystkich zmian naciśnij przycisk anulowania (a) dwukrotnie, aby wrócić do normalnego trybu.



- a Przycisk anulowania
- b Przycisk menu/potwierdzenia

Przypadek 2: Zmiana ustawień za pomocą BRC301B61

Upewnij się, czy pokrywa skrzynki elektrycznej urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła jest zamknięta.

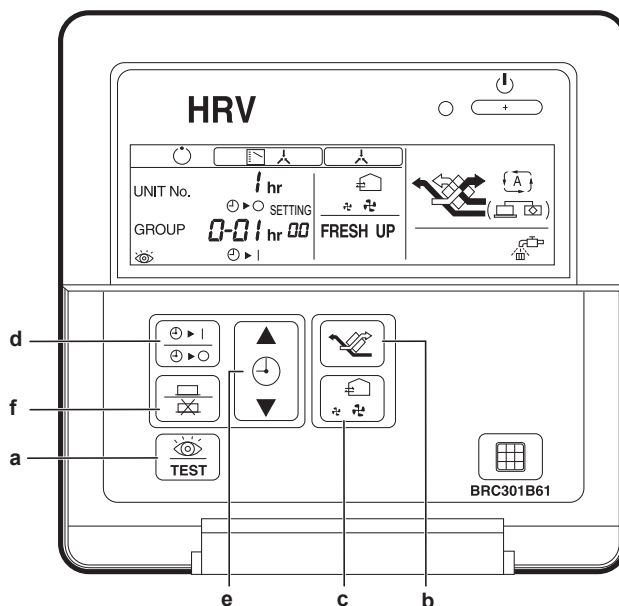
- 1 W trybie normalnym naciśnij przycisk kontroli/testowania (a) i przytrzymaj przez 4 sekundy, aby wprowadzić tryb ustawień lokalnych.
- 2 Użyj przycisku trybu wentylacji (b) i przycisku natężenia przepływu (c), aby wybrać numer trybu.

Wynik: Kod na wyświetlaczu miga.

- 3 Aby skonfigurować ustawienia dla indywidualnych urządzeń w grupie sterowania, naciśnij przycisk włączania/wyłączania ustawień wyłącznika czasowego (d) i wybierz numer urządzenia, jakie ma zostać skonfigurowane.
- 4 Aby wybrać numer przełącznika ustawień, naciśnij górną część przycisku wyłącznika czasowego (e). Aby wybrać numer pozycji ustawień, naciśnij dolną część przycisku wyłącznika czasowego (e).
- 5 Naciśnij jednokrotnie przycisk programu/anulowania (f), aby wprowadzić ustawienie.

Wynik: Kod na wyświetlaczu przestaje migać i zaczyna świecić.

- 6 Naciśnij przycisk kontroli/testowania (a), aby powrócić do normalnego trybu.



- a Przycisk kontroli/próby
- b Przycisk trybu wentylacji
- c Przycisk intensywności nawiewu
- d Przycisk włączania/wyłączania wyłącznika czasowego
- e Przycisk wyłącznika czasowego
- f Przycisk programowania/anulowania

i INFORMACJA

Za pomocą tego sterownika NIE MOŻNA wybrać ustawienia 18(28)-11.

Przypadek 3: Zmiana ustawień za pomocą BRC1H

i INFORMACJA

Szczegółowe informacje o sterowniku zdalnym BRC1H zawiera podręcznik referencyjny instalatora i użytkownika.

Przypadek 4: Zmiana ustawień za pomocą BRC1K

i INFORMACJA

Szczegółowe informacje o sterowniku zdalnym BRC1K zawiera podręcznik referencyjny instalatora i użytkownika.

13.2 Konfiguracja w miejscu instalacji

Tryb	Przełącznik	Opis SW	Położenie SW ^(a)															
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
17(27)	0	Czas czyszczenia filtra	±2500 godzin	±1250 godzin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	Wyłącznik czasowy swobodnego chłodzenia w nocy (po zatrzymaniu) ^(b)	WYŁ.	WŁ. po upływie 2 godz.	WŁ. po upływie 4 godz.	WŁ. po upływie 6 godz.	WŁ. po upływie 8 godz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2	Wstępne chłodzenie/ogrzewanie ^(c)	WYŁ.	WŁ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	Czas wstępnego chłodzenia/ogrzewania ^(c)	30 minut	45 minut	60 minut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17(27)	4	Początkowa prędkość wentylatora ^(d)	Wysoka	Bardzo wysoka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	5 ^(e)	Ustawienie 'Tak/Nie' połączenia kanałem z systemem VRV	Bez kanału	Z kanałem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	Ustawienie wentylatora dla chłodnych rejonów ^(f)	—	—	Stop/Stop	Niskie/Niskie	Stop/Stop	Niskie/Niskie	Stop/Stop	Stop/Stop	—	—	—	—	—	—	—	
	7	Działanie wentylatora podczas odszraniania/powrotu oleju/eliminacji nawiewu zimnego powietrza podczas rozruchu ^(g)	—	—	Stop/Stop	Stop/Stop	Stop/Stop	Stop/Stop	Stop/Stop	Stop/Stop	Stop/—	Stop/Stop	Stop/—	—	—	—	—	
18(28)	6	Swobodne chłodzenie w nocy (ustawienia wentylatora) ^(h)	Wysokie	Bardzo wysokie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7	Temperatura docelowa niezależnego swobodnego chłodzenia w nocy ^(h)	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	—	—	
	8	Centralne sprzężenie stref	Nie	Tak	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	9	Czas wstępnego ogrzewania ⁽ⁱ⁾	0 min	30 min	60 min	90 min	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18(28)	0	Sygnal zewnętrzny ^(j) JC/J2	Ostatnia komenda	Priorytet wejścia zewnętrznego	Priorytet przy pracy	Wyłączenie swobodnego chłodzenia w nocy/Wymuszenie zatrzymania	WŁ. WYŁ. wentylacji przez 24 godz.	Włącz JC/J2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	Bezpośrednie włączanie zasilania	WYŁ.	WŁ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2	Automatyczny restart ^(k)	WYŁ.	WŁ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	Sygnal wyjściowy dla zewnętrznej przepustnicy (X24A)	—	—	Sygnal wyjściowy przepustnicy (działanie wentylatora)	Sygnal wyjściowy przepustnicy (działanie wentylatora)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18(28)	4	Wskaźnik trybu wentylacji	WŁ.	WYŁ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	Przepływ powietrza w trybie automatycznej wentylacji	Linioowy	—	Staty A	Staty B	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7	Tryb z odszawianiem	Brak wskaźnika dopływu	Brak wskaźnika wylotu	Wskaźnik dopływu	Wskaźnik wylotu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	8	Wybór funkcji złącza wejścia zewnętrznego ^(l) (JC/J1)	Odszawianie	Wyjście sygnalizacji błędów	Operacja zatrzymania i wyjścia sygnalizacji błędów	Wymuszone wyłączenie	Wymuszone wyłączenie wentylatora	Przeptyw powietrza w górę	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18(28)	9	Wybór przełączania sygnału wyjściowego BRP4A50A (między X3 a X4)	Sygnal wyjściowy grzałki	Wyjście sygnalizacji błędów	Moc wentylatora (niska/wysoka/bardzo wysoka)	Moc wentylatora (wysoka/bardzo wysoka)	Moc wentylatora (bardzo wysoka)	Moc wentylatora (bardzo wysoka)	Moc wentylatora (bardzo wysoka)	—	—	—	—	—	—	—	—	
	10	(pomiędzy X1 i X2)	Sygnal wyjściowy pracy	Sygnal wyjściowy pracy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	11	Czy podłączono EKVDX ^(m)	Nie	Tak	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	13	Kontrola zanieczyszczenia filtra	Brak działania	Resetowanie kontrol filtra	Wymuszona kontrola filtra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	Górna granica nastawy chłodzenia (wraz z urządzeniem EKVDX)	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C		
	Górna granica nastawy ogrzewania (wraz z urządzeniem EKVDX)	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C	45°C		

13 Konfiguracja

Tryb	Przełącznik	Opis SW	Położenie SW ^(a)															
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
19(29)	0	Kontrola zamoczenia filtra ^(b)	Kontrola na podstawie ciśnienia, krok wentylatora 1-15	Kontrola na podstawie ciśnienia, nowy krok wentylatora	Kontrola na podstawie wyłącznika czasowego	Wykrywanie docelowych wartości zanieczyszczenia filtra, krok wentylatora 1-15	Automatyczny wybór ESP i wykrywanie docelowych wartości zanieczyszczenia filtra, nowy krok wentylatora	Praca 1/3 (20 min WYL./10 min WL.)	Praca 1/2 (15 min WYL./15 min WL.)	Krok 1	Krok 2	Krok 3	Krok 4	Krok 5	Krok 6	Krok 7	Krok 8	
19(29)	1	Tryb pracy cichej ^(c)	WYL.	Praca 1/15 (28 min WYL./2 min WL.)	Praca 1/10 (27 min WYL./3 min WL.)	Praca 1/6 (25 min WYL./5 min WL.)	Praca 1/4 (22,5 min WYL./7,5 min WL.)	Praca 1/3 (20 min WYL./10 min WL.)	Krok 1	Krok 2	Krok 3	Krok 4	Krok 5	Krok 6	Krok 7	Krok 8	Krok 15	
	2	Krok wentylatora dolotowego ^(d)	Krok 1	Krok 2	Krok 3	Krok 4	Krok 5	Krok 6	Krok 8	Krok 9	Krok 10	Krok 11	Krok 12	Krok 13	Krok 14	Krok 15	Krok 15	
	3	Kroku wentylatora wyciągowego ^(e)	Krok 1	Krok 2	Krok 3	Krok 4	Krok 5	Krok 6	Krok 8	Krok 9	Krok 10	Krok 11	Krok 12	Krok 13	Krok 14	Krok 15	Krok 15	
	4	Wentylacja przez 24 godziny ^(f)	WYL.	Praca 1/15 (28 min WYL./2 min WL.)	Praca 1/10 (27 min WYL./3 min WL.)	Praca 1/6 (25 min WYL./5 min WL.)	Praca 1/4 (22,5 min WYL./7,5 min WL.)	Praca 1/3 (20 min WYL./10 min WL.)	Krok 1	Krok 2	Krok 3	Krok 4	Krok 5	Krok 6	Krok 7	Krok 8	Krok 15	
	5	WL, WYL, nawilżania	WL	WYL.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	Referencyjna zmiana koncentracji dla sterowania przepływem powietrza podczas wentylacji (ppm)	0	+200	+400	+600	—	—	-400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	Zatrzymanie wentylacji przez automatyczne sterowanie przepływem powietrza podczas wentylacji	Dozwolone	NIEDOZWOLONE	Dozwolone	NIEDOZWOLONE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	Praca wentylatora w trybie rezydującym	WYL.	WYL.	Praca grzejnika	Praca grzejnika	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	Normalna praca wentylacji przez automatyczne sterowanie przepływem powietrza podczas wentylacji	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15	Zabezpieczenia układu czynnika R32 ^(g)	WYL.	WL.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 A	0	Działanie w trybie odświeżania ^(h)	WYL.	WL.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

(a) Ustawienia fabryczne są oznaczone szarym tłem.

(b) W przypadku gdy urządzenia VAM i EKVDX są połączone, a zabezpieczenia układu czynnika R32 urządzenia VAM są aktywne, funkcja chłodzenia swobodnego w nocy jest wyłączona.

(c) Funkcja wstępnego ogrzewania/wstępnego chłodzenia urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła jest wyłączona, gdy jest ono podłączone do urządzenia EKVDX.

(d) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX należy ustawić wartość 2 lub 4.

(e) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX dla ustawienia 17(27) - 5 można wybrać wartość 1, 3, 4, 7 lub 8.

(f) Działanie wentylatora przy wyłączonym termostacie. Powietrze na zasilaniu/powietrze wydmuchiwane, np. Niskie/Niskie oznacza: Niski poziom dla powietrza na zasilaniu/niski poziom dla powietrza wydmuchiwane.

(g) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX nie można używać JC/J2. Ustaw 18(28) - 0-7. Zamiast tego użyj T1 T2 urządzenia EKVDX. Więcej informacji zawiera Instrukcja montażu i obsługi urządzenia EKVDX.

(h) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX nie należy zmieniać ustawienia domyślnego.

(i) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX nie można używać JC/J1. Zamiast tego użyj T1 T2 urządzenia EKVDX. Więcej informacji zawiera Instrukcja montażu i obsługi urządzenia EKVDX.

(j) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX ustaw 18(28) - 10-2.

(k) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX kontrola zamoczenia filtra jest wykonywana automatycznie według włącznika czasowego. Tego ustawienia NIE można wprowadzać za pomocą BRC301B61.

(l) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX ustawienie w tym polu będzie zawsze miało wartość WYL.

(m) Krzywe spadku ciśnienia i informacje o wyborze krzywych wentylatora można znaleźć w danych technicznych (krok od 1 do 15).

(n) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX ustawienie 2 (zabezpieczenia włączone) jest wymagane, jeśli używany jest czynnikiem chłodniczy R410A.

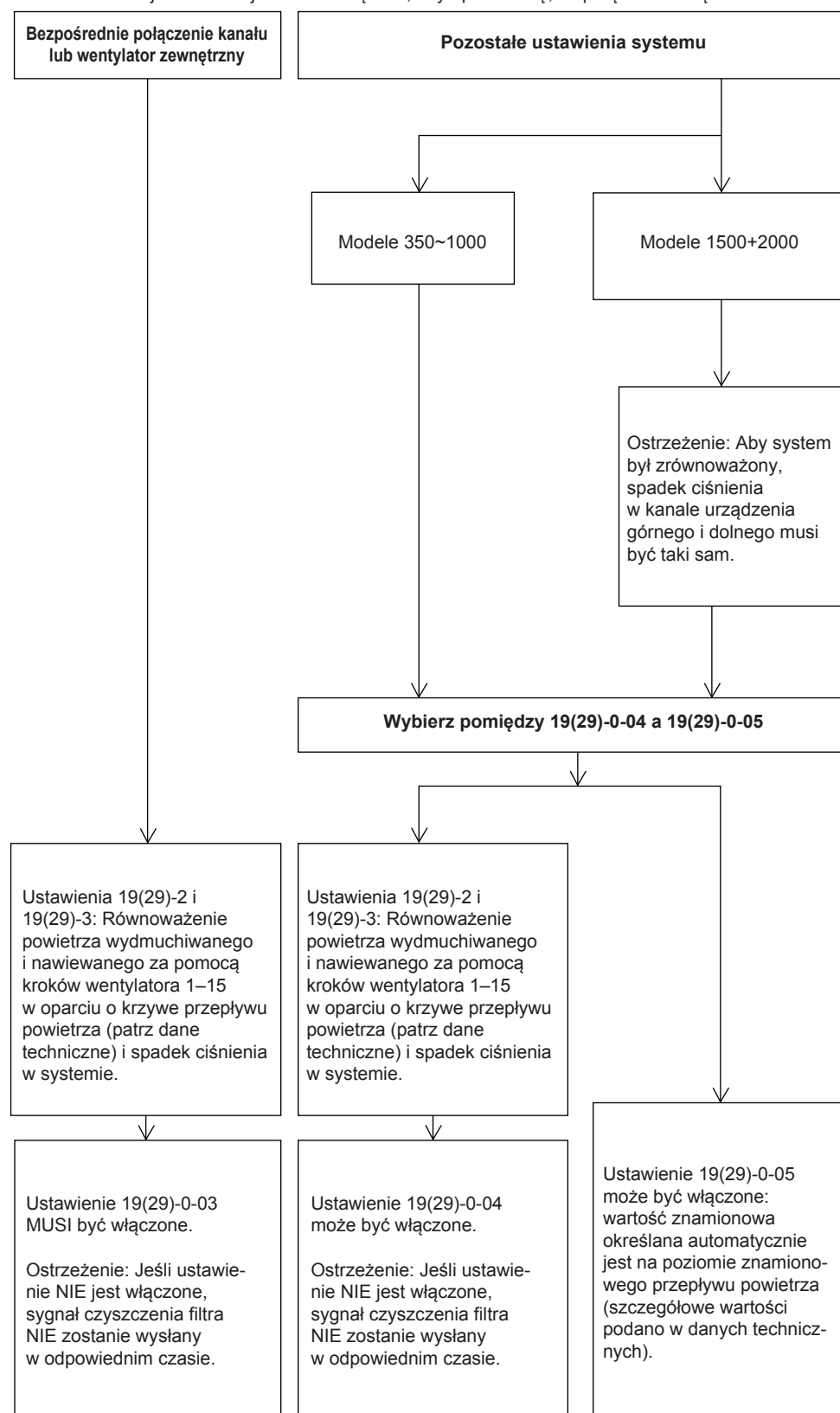
Uwaga: W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX nie można używać SS1. Zamiast tego użyj T1 T2 urządzenia EKVDX. Więcej informacji zawiera Instrukcja montażu i obsługi urządzenia EKVDX.

Uwaga: Tryby ustawień są wymienione jako ustawienia grupowe, w nawiasach określone są tryby ustawień do sterowania poszczególnymi urządzeniami lub w przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX. Ustawienie numerów grup dla sterownika centralnego: tryb 00=sterownik grupowy / tryb 30=sterownik indywidualny. Procedurę ustawiania można znaleźć w sekcji "Ustawianie numerów grup dla sterownika centralnego" w instrukcji obsługi sterownika włączania/wyłączania lub sterownika centralnego.

13.3 Ustawienia dla wszystkich konfiguracji

Ustawienie 17(27)-4: Najpierw wybierz prędkość wentylatora. Ustaw ją na wysoką lub bardzo wysoką.

Przepływ "Pozostałe ustawienia systemu" nie ma zastosowania w przypadku połączenia urządzenia VAM z urządzeniem EKVDX. Sprawdź ustawienia w miejscu instalacji dla obu urządzeń, aby upewnić się, że połączone urządzenia VAM i EKVDX będą działały



13 Konfiguracja

13.3.1 Informacje na temat ustawień 19(29)-0-04 i 19(29)-0-05

- Po pomyślnym skonfigurowaniu ustawienia 19(29)-0-04 system automatycznie zmienia je na ustawienie 19(29)-0-01.
- Po pomyślnym skonfigurowaniu ustawienia 19(29)-0-05 system automatycznie zmienia je na ustawienie 19(29)-0-02.

UWAGA

W przypadku wymiany kanałów należy zamontować czyste filtry i ponownie skonfigurować ustawienie 19(29)-0-04 lub 19(29)-0-05. W przeciwnym razie sygnał czyszczenia filtrów pojawi się za szybko. NIE należy regulować przepustnic, jeśli aktywne jest ustawienie 19(29)-0-04 lub 05.

- Jeśli sterownik zostanie wyłączony podczas aktywacji ustawień 19(29)-0-04 lub 19(29)-0-05, konfiguracja zostanie przerwana. Po ponownym włączeniu sterownika funkcja rozpocznie się od początku.
- Wprowadzenie ustawienia 19(29)-0-04 trwa od 1 do 6 minut. Można sprawdzić, czy ustawienie zostało pomyślnie wprowadzone, sprawdzając, czy ustawienie w miejscu instalacji zmieniło się na 0-01.
- Wprowadzenie ustawienia 19(29)-0-05 trwa od 3 do 35 minut. Można sprawdzić, czy ustawienie zostało pomyślnie wprowadzone, sprawdzając, czy ustawienie w miejscu instalacji zmieniło się na 0-02.

INFORMACJA

Podczas aktywowania ustawienia 19(29)-0-04 i 19(29)-0-05 urządzenie działa w trybie odzyskiwania ciepła, a prędkość wentylatora jest wysoka lub bardzo wysoka. Po zakończeniu konfiguracji zostają przywrócone ustawienia sprzed konfiguracji.

- Te ustawienia można aktywować TYLKO dla czystych filtrów.
- W przypadku modeli 1500+2000 należy upewnić się, czy spadek ciśnienia w kanale urządzenia górnego i dolnego jest zróżnicowany.
- Funkcja rozpoczyna się od razu po jej wybraniu i włączeniu sterownika.
- Ustawienia 19(29)-0-04 NIE MOŻNA skonfigurować, jeśli temperatura na zewnątrz wynosi $\leq -10^{\circ}\text{C}$, czyli jest poza zasięgiem działania.
- Ustawienia 19(29)-0-05 NIE MOŻNA skonfigurować, jeśli temperatura na zewnątrz wynosi $\leq 5^{\circ}\text{C}$. W takim przypadku wyświetlany jest błąd 65-03 i urządzenie przestaje działać. Zmień ustawienie na 19(29)-0-04.
- Ustawienia NIE można skonfigurować, jeśli występują alarmy lub błędy.
- Jeśli używane są wentylatory wspomagające, można skonfigurować TYLKO ustawienie 19(29)-0-03.
- Ustawienia 19(29)-0-04 i 19(29)-0-05 można skonfigurować dla wielu urządzeń za pomocą 1 sterownika.

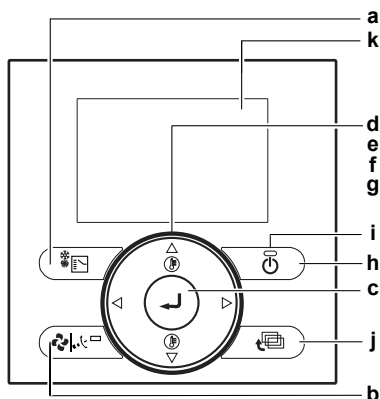
13.4 Informacje o sterowniku

13.4.1 Sterownik BRC1E53

UWAGA

Tego sterownika NIE można używać w połączeniu z urządzeniami wewnętrznymi EKVDX.

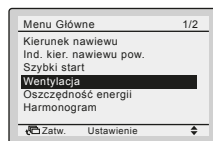
Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, należy zapoznać się z podręcznikiem dostarczonym wraz ze sterownikiem (BRC1E53).



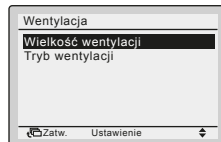
- a Przycisk wyboru trybu pracy
- b Przycisk prędkości wentylatora/kierunku nawiewu
- c Przycisk menu/potwierdzenia
- d Przycisk w górę
- e Przycisk w dół
- f Przycisk w prawo
- g Przycisk w lewo
- h Przycisk ON/OFF
- i Lampka pracy
- j Przycisk anulowania
- k Ekran LCD (z podświetleniem)

Zmiana natężenia nawiewu

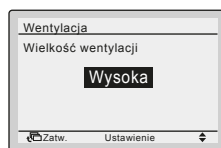
- Naciśnij przycisk menu/potwierdzenia, aby wyświetlić menu główne.
- Za pomocą przycisków w górę/w dół wybierz opcję Wentylacja i naciśnij przycisk menu/potwierdzenia.



- Za pomocą przycisków w górę/w dół wybierz opcję Wielkość wentylacji i naciśnij przycisk menu/potwierdzenia.



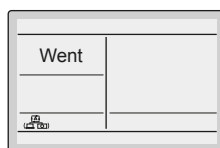
- Za pomocą przycisków w górę/w dół zmień ustawienie natężenia na niskie lub wysokie i naciśnij przycisk menu/potwierdzenia.



Wybór trybu wentylacji

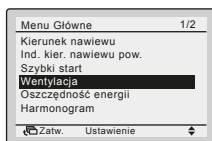
Tryb wentylacji jest używany, kiedy chłodzenie lub ogrzewanie NIE jest konieczne, dlatego działają w nim TYLKO urządzenia z odzyskiem ciepła.

- Naciśnij kilkakrotnie przycisk wyboru trybu pracy, aby wybrać tryb wentylacji.

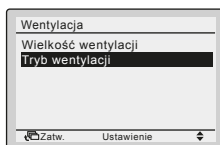


Zmiana trybu wentylacji

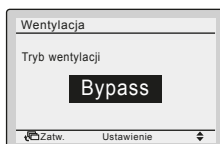
- 1 Naciśnij przycisk menu/potwierdzenia, aby wyświetlić menu główne.
- 2 Za pomocą przycisków w górę/w dół wybierz opcję Wentylacja i naciśnij przycisk menu/potwierdzenia.



- 3 Za pomocą przycisków w górę/w dół wybierz opcję Tryb wentylacji i naciśnij przycisk menu/potwierdzenia.



- 4 Naciśnij przycisk w górę/w dół, aby wybrać odpowiedni tryb wentylacji. Więcej informacji na temat trybów wentylacji zawiera sekcja Tryby wentylacji w podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika.



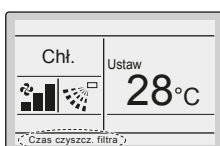
Tryby wentylacji

Tryb wentylacji można zmienić w menu głównym.

Tryb	Opis
Tryb automatyczny	Korzystając z informacji z klimatyzatora (chłodzenie, ogrzewanie, wentylator i ustawiona temperatura) i urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła (temperatura na zewnątrz i wewnątrz), w tym trybie urządzenie automatycznie przełącza się pomiędzy trybem wentylacji z odzyskiem ciepła a trybem obejścia.
Tryb wentylacji z odzyskiem ciepła (wentylacja z odzyskiem energii)	Powietrze z zewnątrz jest wprowadzane do pomieszczenia po przejściu przez wkład wymiennika ciepła, w którym ciepło jest wymieniane z powietrzem z pomieszczenia.
Tryb obejścia	Powietrze z zewnątrz omija wkład wymiennika ciepła. Oznacza to, że powietrze z zewnątrz jest doprowadzane do pomieszczenia bez wymiany ciepła z powietrzem z pomieszczenia.

Informacja o czasie czyszczenia filtra

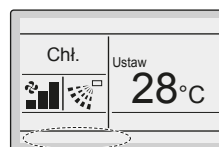
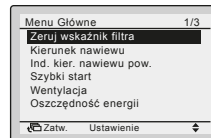
W przypadku zbyt dużego spadku ciśnienia na filtrze u dołu ekranu podstawowego wyświetlany jest następujący komunikat lub ikona: Czas czyszc. filtra lub . Wyczyść filtry. Więcej informacji zawiera sekcja "5 Czynności konserwacyjne i serwisowe" ► 6].



Usuwanie ikony Czas czyszc. filtra

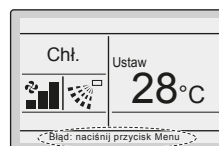
- 1 Naciśnij przycisk menu/potwierdzenia.
- 2 Za pomocą przycisków w górę/w dół wybierz Zeruj wskaźnik filtra.
- 3 Naciśnij przycisk menu/potwierdzenia.

Wynik: Przywrócony zostanie ekran podstawowy. Wskaźnik Czas czyszc. filtra nie jest już wyświetlany.

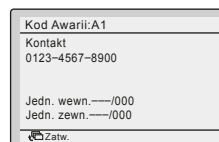


Informacja o wskazaniach błędów

Jeśli wystąpi błąd, na ekranie podstawowym wyświetlana jest ikona błędu, a lampka pracy zaczyna migać. Jeśli wystąpi ostrzeżenie, miga TYLKO ikona błędu, a lampka pracy NIE świeci. Naciśnij przycisk menu/potwierdzenia, aby wyświetlić kod błędu lub ostrzeżenie oraz informacje dotyczące kontaktu.



Kod błędu miga i wyświetlany jest adres kontaktowy oraz nazwa modelu, w sposób przedstawiony poniżej. W takim przypadku należy skontaktować się z dealerem, aby uzyskać informacje na temat kodu błędu.



13.4.2 Sterownik BRC301B61

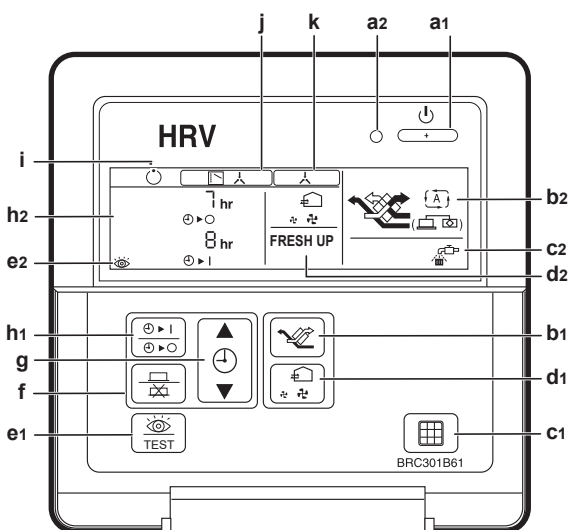


UWAGA

Tego sterownika NIE można używać w połączeniu z urządzeniami wewnętrznymi EKVDX.

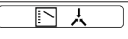

W systemach niezależnych uruchamianie, zatrzymywanie i ustawianie wyłącznika czasowego za pomocą tego sterownika (BRC301B61) NIE jest możliwe. W takiej sytuacji należy użyć sterownika klimatyzatora (BRC1E53) lub sterownika centralnego.

13 Konfiguracja






Element	Opis
a	Włączenie/wyłączenie
a1	Przycisk pracy/zatrzymania Jednokrotne naciśnięcie tego przycisku powoduje uruchomienie urządzenia. Po ponownym naciśnięciu przycisku urządzenie wyłączy się.
a2	Lampka pracy Czerwona lampka kontrolna świeci, kiedy urządzenie jest uruchomione.
b	Tryb wentylacji
b1	Przycisk zmiany trybu wentylacji
b2	Wyświetlacz zmiany trybu wentylacji
	Tryb automatyczny Czujnik temperatury urządzenia automatycznie zmienia tryb pracy na tryb obejścia lub tryb wentylacji z odzyskiem ciepła.
	Tryb wentylacji z odzyskiem ciepła Powietrze z zewnątrz przepływa przez wkład wymiennika ciepła, czego skutkiem jest wentylacja z odzyskiem ciepła.
	Tryb obejścia Powietrze z zewnątrz NIE przechodzi przez wkład wymiennika ciepła, lecz omija go, czego skutkiem jest wentylacja z obejściem.
c	Czyszczenia filtra powietrza
c1	Przycisk zerowania sygnału filtra
c2	Symbol czyszczenia filtra powietrza. Gdy pojawi się ten symbol, należy wyczyścić filtr powietrza.

Element	Opis
d	Natężenie nawiewu
d1	Przycisk zmiany natężenia nawiewu
d2	Wyświetlacz zmiany natężenia nawiewu
	Niskie
	Wysokie
	Brak wskazania FRESH UP (odświeżanie): Ilość powietrza z zewnątrz dostarczanego do pomieszczenia jest równa ilości powietrza wydmuchiwanego na zewnątrz.
	Niskie odświeżanie
	Wysokie odświeżanie
	FRESH UP
	FRESH UP
	Jeśli wybrane jest ustawienie odświeżania poprzez dostarczenie powietrza, ilość powietrza z zewnątrz dostarczanego do pomieszczenia jest większa od ilości powietrza wydmuchiwanego na zewnątrz. Zapobiega to przedostawaniu się zapachów i wilgoci z kuchni i toalety do pomieszczeń. Jest to ustawienie fabryczne.
	Jeśli wybrane jest ustawienie odświeżania poprzez usuwanie powietrza, ilość powietrza wydmuchiwanego z pomieszczenia na zewnątrz jest większa od ilości powietrza z zewnątrz dostarczanego do pomieszczenia. Zapobiega to wydostawaniu się zapachów szpitalnych i mikroorganizmów unoszących się w powietrzu na korytarze. Informacje o zmianie ustawień odświeżania zawiera sekcja "13.2 Konfiguracja w miejscu instalacji" ► 19].
e	Kontrola
e1	Przycisk kontroli Przycisku używać TYLKO podczas serwisowania urządzenia.
e2	Symbol kontroli
f	Programowanie
	Przycisk programowania
g	Regulacja czasu
	Przycisk regulacji czasu
h	Włącznik czasowy
h1	Przycisk włącznika czasowego Przycisk ten umożliwi aktywowanie lub dezaktywowanie włącznika czasowego.
h2	Wyświetlacz włącznika czasowego
i	Symbol trybu gotowości
	Ikona ta oznacza, że urządzenie działa w trybie wstępnego chłodzenia/ogrzewania. Uruchomienie urządzenia jest opóźnione do czasu zakończenia wstępnego chłodzenia/ogrzewania. W trybie wstępnego chłodzenia/ogrzewania urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła NIE są uruchamiane podczas procedury startowej połączonych klimatyzatorów, na przykład przed rozpoczęciem pracy w biurze. W tym czasie wydajność chłodzenia lub ogrzewania jest zmniejszana, aby w krótkim czasie uzyskać w pomieszczeniu ustawioną temperaturę.

Element	Opis
j	<p>Symbol metody sterowania</p>  <p>Dotyczy tylko systemów, w których praca urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła jest sprzężona z klimatyzatorami. Kiedy wyświetlany jest ten symbol, włączanie lub wyłączanie urządzeń do wentylacji z odzyskiem ciepła za pomocą ich sterowników NIE jest możliwe.</p>
k	<p>Symbol centralnego sterowania</p>  <p>Dotyczy tylko systemów, w których sterowniki klimatyzatorów lub urządzenia do centralnego sterowania są podłączone do urządzeń do wentylacji z odzyskiem ciepła.</p> <p>Kiedy wyświetlany jest ten symbol, włączanie lub wyłączanie urządzeń do wentylacji z odzyskiem ciepła lub używanie funkcji wyłącznika czasowego za pomocą sterownika urządzenia do wentylacji z odzyskiem ciepła może NIE być możliwe.</p>

Nastawianie włącznika/wyłącznika czasowego

- Naciśnij przycisk włącznika czasowego .
- Naciśnij przycisk regulacji czasu , aby ustawić godzinę.
- Naciśnij przycisk programowania , aby zapisać ustawienie.

13.4.3 Sterownik BRC1H



INFORMACJA

Szczegółowe informacje o sterowniku zdalnym BRC1H zawiera podręcznik referencyjny instalatora i użytkownika.

13.4.4 Sterownik BRC1K



INFORMACJA

Szczegółowe informacje o sterowniku zdalnym BRC1K zawiera podręcznik referencyjny instalatora i użytkownika.

14 Przekazanie do eksploatacji

14.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

- Po instalacji urządzenia należy wykonać poniższe kontrole.
- Zamknąć urządzenie.
- Włączyć zasilanie urządzenia.

Lista kontrolna

<input type="checkbox"/>	Przeczytano kompletne instrukcje instalacji i eksploatacji opisane w Podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika .
<input type="checkbox"/>	<p>Montaż</p> <p>Należy sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo zamontowane, aby uniknąć hałasów i wibracji podczas uruchamiania.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Napięcie zasilania</p> <p>Należy sprawdzić napięcie zasilania na lokalnej tablicy rozdzielczej. Napięcie MUSI odpowiadać podanemu na tabliczce znamionowej urządzenia.</p>

<input type="checkbox"/>	<p>Uziemienie</p> <p>Należy sprawdzić, czy przewody uziemiające zostały właściwie podłączone i czy zaciski uziemienia nie są poluzowane.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Test izolacji głównego obwodu zasilającego</p> <p>Za pomocą testera 500 V należy sprawdzić, czy rezystancja izolacji wynosi co najmniej 2 MΩ; w tym celu należy przyłożyć napięcie 500 V DC między złączami zasilania a uziemieniem. NIE wolno stosować takiego testera do kabla połączeniowego.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Okablowanie wewnętrzne</p> <p>Należy wzrokowo sprawdzić skrzynkę elektryczną oraz wewnątrz urządzenia pod kątem luźnych połączeń lub uszkodzonych podzespołów elektrycznych.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Wlot/wylot powietrza</p> <p>Należy sprawdzić, czy wlot i wylot powietrza z urządzenia NIE jest zatkany arkuszami papieru, kartonem lub innymi materiałami.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Data instalacji i ustawienia w miejscu instalacji</p> <p>Datę instalacji należy zanotować na nalepce umieszczonej z tyłu przedniego panelu, zgodnie z normą EN60335-2-40. Należy również zanotować ustawienia dokonane w miejscu instalacji.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Bezpieczniki, wyłączniki automatyczne lub urządzenia zabezpieczające</p> <p>Należy sprawdzić, czy typ i parametry bezpieczników lub zainstalowanych lokalnie urządzeń zabezpieczających odpowiadają podanym w punkcie "12 Instalacja elektryczna" [▶ 12]. Ponadto należy upewnić się, że nie ominięto żadnego bezpiecznika ani urządzenia zabezpieczającego.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Okablowanie w miejscu instalacji</p> <p>Należy sprawdzić, czy okablowanie poprowadzono zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale "12 Instalacja elektryczna" [▶ 12] i ze schematami okablowania oraz z uwzględnieniem obowiązujących krajowych przepisów dotyczących instalacji elektrycznej.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Data instalacji i ustawienia w miejscu instalacji</p> <p>Datę instalacji należy zanotować na nalepce umieszczonej z tyłu przedniego panelu, zgodnie z normą EN60335-2-80. Należy również zanotować ustawienia dokonane w miejscu instalacji.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>EKVDX</p> <p>W przypadku zainstalowania urządzenia EKVDX należy zapoznać się z rozdziałem Rozruch w Instrukcji montażu i obsługi urządzenia EKVDX.</p>

14.2 Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji

<input type="checkbox"/>	Wykonanie uruchomienia testowego .
--------------------------	---

14.2.1 Informacje o testowym uruchomieniu układu

Po zakończeniu instalacji systemu włącz zasilanie urządzeń do wentylacji z odzyskiem ciepła. Informacje na temat testowania poszczególnych urządzeń można znaleźć w instrukcjach obsługi odpowiednich sterowników (sterownika klimatyzatora, sterownika centralnego itd.).

15 Rozwiązywanie problemów

15.1 Rozwiązywanie problemów w oparciu o kody błędów

Jeśli wyświetlony zostanie kod usterki, należy skontaktować się z dealerem, u którego urządzenie zostało zakupione.

15.1.1 Kody błędów: Przegląd

Kod ^(a)	Opis
R1	Awaria pamięci EEPROM
RS	Zablokowany wirnik
RS-22	Niestabilne obroty wentylatora: nie przeprowadzono kontroli zanieczyszczenia filtra lub funkcja 19(29)-0-04/-05 nie działa
RS-28	Przepływ powietrza w urządzeniu VAM spadł poniżej prawnie dozwolonego progu (dotyczy czynnika R32) ^(b)
RS-29	Przepływ powietrza w urządzeniu VAM zbliża się do prawnie dozwolonego progu (dotyczy czynnika R32) ^(b)
RS-30	Ostrzeżenie o spadku przepływu powietrza w urządzeniu VAM (dotyczy czynnika R32) ^(b)
RB	Usterka źródła zasilania
RJ	Usterka ustawienia wydajności
C1	Błąd komunikacji wentylatora
CS	Usterka czujnika silnika wentylatora lub sterownika wentylatora
CH	Przewody czujnika CO ₂
US	Błąd transmisji między urządzeniem a sterownikiem
UB	Błąd transmisji między sterownikiem nadrzędnym a sterownikiem podrzędnym ^(c)
UR	Zamontowano nieprawidłowy sterownik
UC	Powtórzone adres centrali
UE	Błąd transmisji między urządzeniem a sterownikiem centralnym
UJ-36	Błąd komunikacji między urządzeniem VAM a urządzeniem EKVDX
ED	Aktywowane zostało zewnętrzne urządzenie zabezpieczające
E4-01	Usterka termistora powietrza wewnętrznego (R1T)
E4-02	Termistor powietrza wewnętrznego (R1T) poza zakresem działania
E5-01	Usterka termistora powietrza zewnętrznego (R2T)
E5-02	Termistor powietrza zewnętrznego (R2T) poza zakresem działania
E5-03	Funkcje 19(29)-0-04/-05 są niedostępne z powodu niskiej temperatury na zewnątrz
ER	Usterka związana z nawilżaczem

^(a) W przypadku wystąpienia kodów usterek na szarym tle urządzenie VAM będzie nadal działać. Należy jak najszybciej skontrolować i naprawić urządzenie.

W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX i aktywnych zabezpieczeń na wypadek wycieku czynnika R32 urządzenie VAM może przestać działać.

^(b) Te kody błędów mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zabezpieczenia na wypadek wycieku czynnika R32 są aktywne. Więcej informacji na temat naprawiania tych błędów zawiera Instrukcja montażu i obsługi urządzenia EKVDX.

^(c) W przypadku połączenia z urządzeniem EKVDX sterowniki nadrzędne nie są dozwolone.

16 Utylizacja



UWAGA

NIE należy podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZĄ przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami. Urządzenia MUSZĄ być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku.

17 Dane techniczne

- **Podziбір** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

17.1 Schemat okablowania

Schemat okablowania można znaleźć na zewnętrznej stronie skrzynki elektrycznej.

Legenda dotycząca schematów instalacji elektrycznych:

A1P	Płytką drukowaną
A2P	Zespół płytki drukowanej (wentylator) (VAM350~650)
A2P-A3P	Zespół płytki drukowanej (wentylator) (VAM800+1000)
A2P~A5P	Zespół płytki drukowanej (wentylator) (VAM1500+2000)
C7	Kondensator (M1F)
F1U (A1P)	Bezpiecznik (250 V, 6,3 A, T)
F2U (A2P)	Bezpiecznik (250 V, 5 A, T) (VAM350~650)
F3U	Bezpiecznik (250 V, 6,3 A, T) (VAM800~2000)
F4U (A2P)	Bezpiecznik (250 V, 6,3 A, T) (VAM350~650)
HAP	Lampka kontrolna (serwisowa — zielona)
K*R	Przełącznik magnetyczny
L*R	Reaktor
M1D	Silnik (przepustnicy)
M2D	Silnik (przepustnicy) (VAM1500+2000)
M1F	Wentylator dolotowy
M2F	Wentylator wyciągowy
M3F	Silnik (wentylator wyciągowy) (urządzenie górne) (VAM1500+2000)
M4F	Silnik (wentylator dolotowy) (urządzenie górne) (VAM1500+2000)
PS	Zasilacz impulsowy
Q1DI	Detektor prądu upływowego (≤300 mA)
R*	Rezystancja
R1T	Termistor (powietrze wewnątrz)
R2T	Termistor (powietrze na zewnątrz)
R3T	Termistor (PTC)
S1C	Ogranicznik, silnik przepustnicy
S2C	Ogranicznik, silnik przepustnicy (VAM1500+2000)

V1R	Mostek diodowy
X1M (A1P)	Zacisk
X2M (A1P)	Zacisk (wejście zewnętrzne)
X3M	Zacisk (zasilanie)
Z1F	Filtr przeciwzakłóceńowy
Z*C	Filtr przeciwzakłóceńowy (z rdzeniem ferrytowym)

Pilot zdalnego sterowania

SS1	Przełącznik wyboru
-----	--------------------

Złącze wyposażenia opcjonalnego

X14A	Złącze (czujnik CO ₂)
X24A	Złącze (przepustnica zewnętrzna)
X33A	Złącze (płytkę drukowaną styków)
X35A	Złącze (płytkę drukowaną zasilania)

Symbole:

⋮ ■ ■ ■ ⋮	Okablowanie w miejscu instalacji
□ □ □ □	Przyłącza
○ ○ → →	Złącza
⊕	Uziemienie ochronne
⊕	Uziemienie bezzakłóceńowe

Kolory:

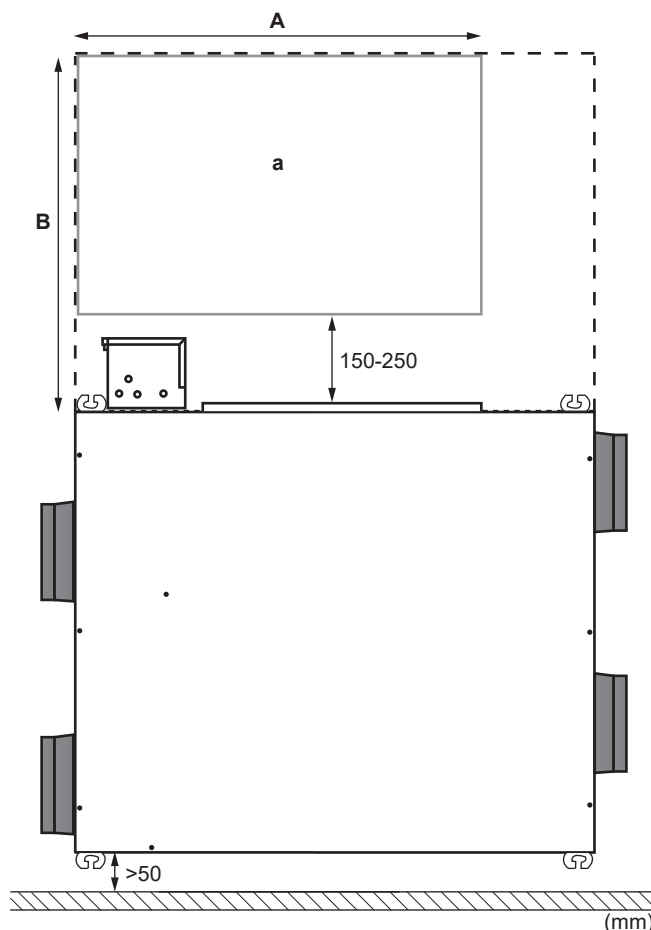
BLK	Czarny
BLU	Niebieski
BRN	Brązowy
GRN	Zielony
ORG	Pomarańczowy
RED	Czerwony
WHT	Biały
YLW	Żółty

Tłumaczenie treści schematu okablowania

Angielski	Tłumaczenie
Notes	Uwagi
X35A is connected when optional accessories are being used, see wiring diagram of this accessory	X35A podłącza się, gdy używane są akcesoria opcjonalne. Patrz odpowiedni schemat okablowania elektrycznego
An EKVDX unit and its corresponding VAM-J* unit should be connected to a common power supply. Refer to the installation manual of the EKVDX unit for further details.	Urządzenie EKVDX i towarzyszące mu urządzenie VAM-J* powinny być podłączone do wspólnego zasilania. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji montażu urządzenia EKVDX.
Transmission wiring	Przewody transmisyjne
Ext. output - error state	Wyjście zewnętrzne — stan błędu
Ext. output - R32 alarm	Wyjście zewnętrzne — alarm R32
Caution when performing service inside the el. compo. box	Przeostroga dotycząca serwisowania skrzynki podzespołów elektrycznych.
Caution for ELECTRIC SHOCK	Przeostroga dotycząca PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
Do not open the el. compo. box cover for 10 minutes after the power supply is turned off.	Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej przez pierwsze 10 minut po wyłączeniu zasilania jest zabronione.

Angielski	Tłumaczenie
After opening the el. compo. box, measure (on A1P~A5P) the points shown at the right with a tester and confirm that the voltage of the capacitor in the main circuit is less than DC50V.	Po otwarciu skrzynki podzespołów elektrycznych za pomocą próbnika (A1P~A5P) zmierz punkty pokazane po prawej i upewnij się, że napięcie kondensatora w obwodzie głównym jest niższe niż 50 VDC.
Measuring points for voltage	Punkty pomiaru napięcia
Printed circuit board	Płytkę drukowaną

17.2 Przestrzeń serwisowa



a Przestrzeń serwisowa

Modele	A	B
VAM350+500	900 mm	675 mm
VAM650	1100 mm	700 mm
VAM800~2000	1100 mm	850 mm

ERC



4P664011-1 D 0000000Y

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P664011-1D 2026.04