



CENTRALA NAWIEWNO-WYWIEWNA



CIVIC EC DB 300 V.2
CIVIC EC DBE 300 V.2
CIVIC EC DBE2 300 V.2
CIVIC EC D1B 300 V.2
CIVIC EC D1BE 300 V.2
CIVIC EC D1BE2 300 V.2

CIVIC EC DB 500 V.2
CIVIC EC DBE 500 V.2
CIVIC EC DBE2 500 V.2
CIVIC EC D1B 500 V.2
CIVIC EC D1BE 500 V.2
CIVIC EC D1BE2 500 V.2

PL

**DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA /
PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA**

SPIS TREŚCI

Wymogi bezpieczeństwa	2
Przeznaczenie	4
Zestaw standardowy	4
Schemat oznaczenia referencyjnego	4
Dane techniczne	5
Budowa i zasada działania	7
Montaż i przygotowanie do pracy	9
Podłączenie do sieci elektrycznej	14
Konserwacja	15
Usuwanie usterek	17
Transport i przechowywanie	17
Warunki gwarancji	18
Potwierdzenie odbioru	19
Informacja o sprzedawcy	19
Potwierdzenie montażu	19
Karta gwarancyjna	19

Niniejszy Podręcznik użytkownika jest podstawowym dokumentem eksploatacyjnym przeznaczonym dla osób zajmujących się obsługą techniczną i użytkowaniem urządzenia.

Podręcznik użytkownika zawiera treści o przeznaczeniu, składzie, zasadzie działania, budowie i montażu urządzenia (-ń) CIVIC EC D(1)B(E; E2) V.2 i wszystkich jego modyfikacji.

Personel techniczny i serwisowy powinien posiadać odpowiednie teoretyczne i praktyczne przygotowanie w zakresie systemów wentylacyjnych i przestrzegać zasad dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz norm i standardów budowlanych, obowiązujących na terenie kraju.

WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej i umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia, chyba że znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub zostały poinstruowane odnośnie bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumiały wynikające z tego zagrożenia.

Dzieci powinny być nadzorowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

Urządzenie może być obsługiwane przez osoby (w tym dzieci od lat 8) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej i umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia pod warunkiem, że znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub zostały poinstruowane odnośnie bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumiały wynikające z tego zagrożenia.

Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.

Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru dorosłych.

Wymianę uszkodzonego przewodu zasilającego należy powierzyć producentowi, serwisowi albo osobie o odpowiednich kwalifikacjach.

Przed usunięciem zabezpieczenia należy upewnić się, że urządzenie zostało odłączone od sieci zasilającej.

Należy podjąć środki ostrożności, aby uniknąć cofania się gazów do pomieszczenia z systemów kominowych lub innych urządzeń spalających paliwo.

Należy przestrzegać zaleceń niniejszego Podręcznika użytkownika oraz wszystkich obowiązujących lokalnych i krajowych norm i standardów budowlanych, technicznych i elektrycznych.

Wszystkie czynności związane z podłączeniem, konfiguracją, konserwacją i naprawą urządzenia należy wykonywać po odłączeniu napięcia zasilania.

Podłączenie urządzenia do sieci zasilającej powinno być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka posiadającego uprawnienia do samodzielnej pracy przy instalacjach elektrycznych o napięciu do 1000V, po zapoznaniu się z treścią niniejszego podręcznika użytkownika.

Przed rozpoczęciem montażu urządzenia należy upewnić się, że nie doszło do żadnych widocznych uszkodzeń wirnika, obudowy i kratki. Należy upewnić się, czy w strefie przepływu powietrza i obudowie nie znajdują się żadne ciała obce, mogące uszkodzić wirnik.

Nie dopuszczać do uszkodzenia i deformacji obudowy! Odształcenie obudowy może spowodować zaklinowanie wirnika i wzrost poziomu hałasu.

Zabrania się użytkowania urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem oraz dokonywania jakichkolwiek modyfikacji i zmian konstrukcyjnych.

Urządzenie należy chronić przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych (deszcz, promieniowanie słoneczne itp.).

Powietrze, przepływające przez system wentylacyjny, nie może zawierać cząstek kurzu, substancji kleistych i materiałów włóknistych.

Zabrania się eksploatacji urządzenia w środowisku łatwopalnym i w strefie zagrożenia wybuchem (np. alkohol, benzyna, środki owadobójcze).

Nie należy zasłaniać i blokować wlotu i wylotu powietrza, gdyż może to zmniejszyć wydajność pracy urządzenia.

Nie używać urządzenia jako powierzchni roboczej ani miejsca do przechowywania przedmiotów.

Producent zastrzega możliwość zmian konstrukcyjnych, danych technicznych lub wzornictwa wyrobu, wynikających z modernizacji i postępu technicznego.

Nigdy nie dotykać urządzenia mokrymi / wilgotnymi rękami lub będąc boso.

PRZED MONTAŻEM DODATKOWYCH URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH należy zapoznać się z treścią odpowiednich instrukcji obsługi.



Produkt oznaczono ikoną przekreślonego kosza. Oznacza to, że nie wolno wyrzucać produktu/sprzętu łącznie z innymi odpadami. Kto wbrew powyższemu zakazowi umieszcza zużyty sprzęt łącznie z innymi odpadami, podlega karze grzywny. Każdy użytkownik, a w tym każde gospodarstwo domowe, ma obowiązek przekazać zużyty sprzęt do wyznaczonego punktu zbiórki, w celu właściwego przetworzenia. Informacji o punktach zbiórki udziela punkt informacyjny w lokalu sprzedażowym, w którym zakupiono sprzęt, a także każdy Urząd Miasta lub Gminy. Sprzęt elektryczny/elektroniczny przeznaczony do utylizacji należy do kategorii odpadów niebezpiecznych dla ludzi oraz środowiska naturalnego z uwagi na obecność substancji, mieszanin substancji oraz części składowych, które mogą zanieczyścić lub skażić wodę, glebę oraz powietrze. Prawidłowa utylizacja pozwala nie tylko na uniknięcie tych negatywnych konsekwencji, lecz również na odzyskanie cennych surowców, takich jak miedź, cyna, szkło, żelazo.

PRZEZNACZENIE

Centrala służy do zapewnienia ciągłej wymiany powietrza przy pomocy wentylacji mechanicznej w domach, biurach, hotelach, kawiarniach, salach konferencyjnych i innych pomieszczeniach użytku publicznego oraz odzysku energii cieplnej z powietrza odprowadzanego z pomieszczenia do ogrzania oczyszczonego powietrza nawiewanego z zewnątrz.

Centrala nie jest przeznaczona do wentylacji pomieszczeń o podwyższonej wilgotności (baseny, sauny, oranżerie itp.). Centrala jest urządzeniem umożliwiającym oszczędzanie energii cieplnej poprzez jej rekuperację i stanowi jeden z elementów stosowanych w energooszczędnej technologii pomieszczeń. Centrala jest urządzeniem uzupełniającym i nie może być użytkowana samodzielnie.

Centrala jest zaprojektowana do pracy ciągłej bez odłączania od sieci zasilającej.

Przetłaczane przez urządzenie powietrze nie powinno zawierać mieszanek łatwopalnych lub wybuchowych, oparów czynnych chemicznie, substancji kleistych, materiałów włóknistych, gruboziarnistego pyłu, sadzy, tłuszczów lub czynników sprzyjających powstawaniu substancji szkodliwych (np. trucizn, pyłów, mikroorganizmów chorobotwórczych).



PRZED INSTALACJĄ DODATKOWYCH URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ ODPOWIEDNICH INSTRUKCJI OBSŁUGI.

ZESTAW STANDARDOWY

NAZWA

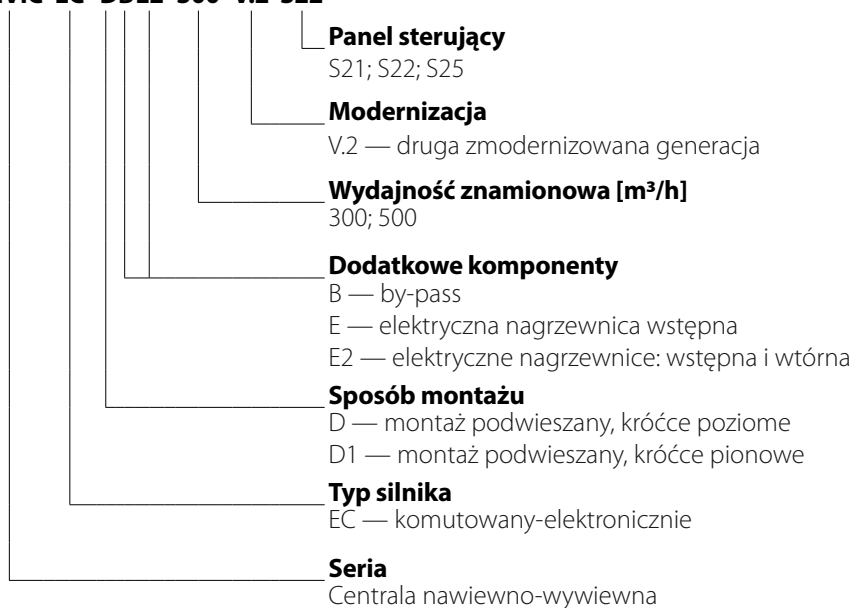
Centrala
Podręcznik użytkownika
Klucz do drzwi serwisowych
Wspornik montażowy
Szablon montażowy
Opakowanie

ILOŚĆ

1 szt.
1 szt.
1 szt.
4 szt.
1 szt.
1 szt.

SCHEMAT OZNACZENIA REFERENCYJNEGO

Przykład oznaczenia: **CIVIC EC DBE2 300 V.2 S22**



DANE TECHNICZNE

Urządzenie należy montować i użytkować w pomieszczeniu o temperaturze otaczającego powietrza od +1 °C do +40 °C i wilgotności względnej do 60 % bez kondensacji. W przypadku, gdy urządzenie jest zainstalowane w chłodnym lub wilgotnym pomieszczeniu istnieje ryzyko oblodzenia lub powstawania kondensatu wewnątrz lub na zewnątrz obudowy. Aby zapobiec kondensacji wilgoci na wewnętrznych ściankach centrali, temperatura powierzchni obudowy powinna być o 2-3 °C wyższa od temperatury punktu rosy przetłaczanego powietrza. Zaleca się, aby centrala pracowała w sposób ciągły. W przypadku, gdy wentylacja nie jest konieczna należy zredukować intensywność pracy wentylatorów do minimum (30 %). Zapewni to komfortowe warunki klimatyczne w pomieszczeniu i zmniejszy ryzyko powstania kondensatu, mogącego uszkodzić podzespoły elektroniczne wewnątrz centrali. Nigdy nie używać centrali do osuszania np. nowych budynków. Pod względem ochrony przeciwporażeniowej centrala należy do I klasy ochronności. Stopień ochrony przed dostępem do niebezpiecznych zespołów i przeniknięciem wody:

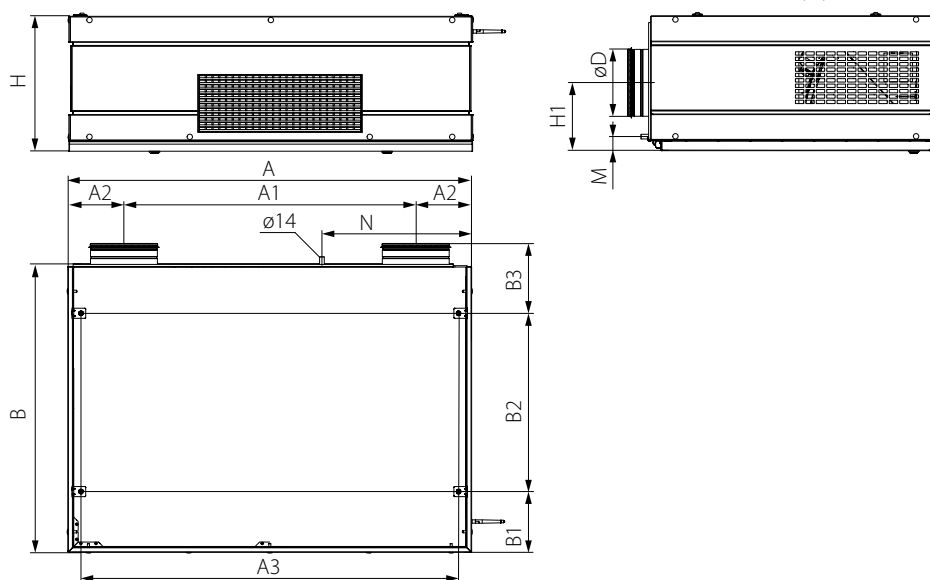
- zmontowanej centrali, podłączonej do kanałów wentylacyjnych — IP20;
- silników elektrycznych urządzenia — IP44.

Konstrukcja centrali jest stale udoskonalana, dlatego niektóre modele mogą nieznacznie różnić się od opisanych w niniejszym Podręczniku użytkownika.

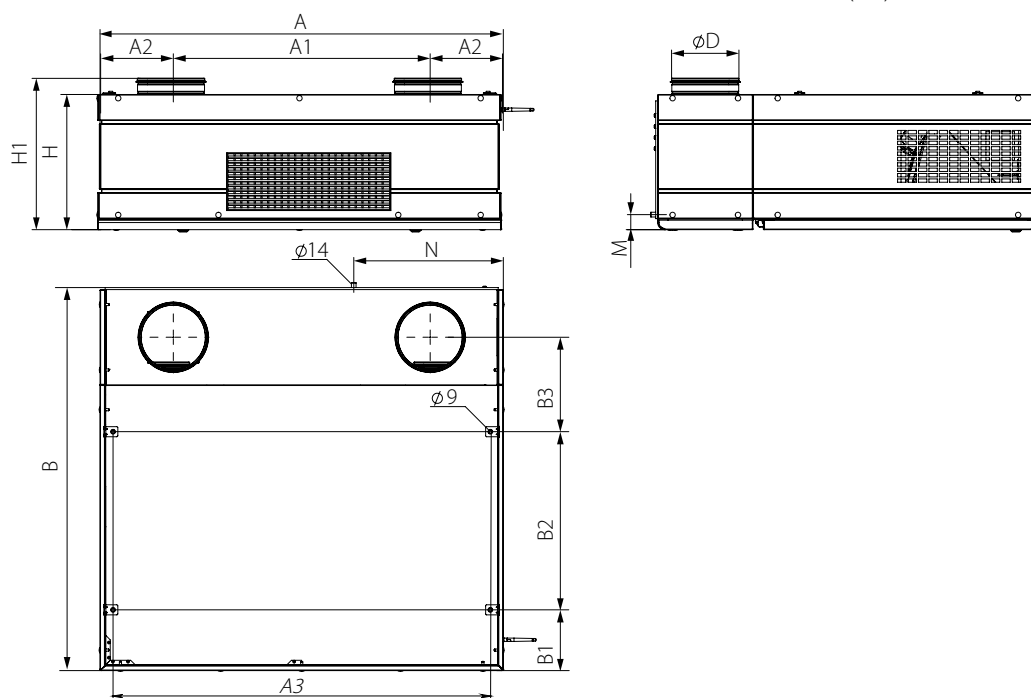
Parametry	CIVIC EC DB 300 V.2	CIVIC EC D1B 300 V.2	CIVIC EC DBE 300 V.2	CIVIC EC D1BE 300 V.2	CIVIC EC DBE2 300 V.2	CIVIC EC D1BE2 300 V.2	CIVIC EC DB 500 V.2	CIVIC EC D1B 500 V.2	CIVIC EC DBE 500 V.2	CIVIC EC D1BE 500 V.2	CIVIC EC DBE2 500 V.2	CIVIC EC D1BE2 500 V.2
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~230						1~230					
Maksymalna moc centrali bez nagrzewnicy [W]	204						238					
Moc nagrzewnicy elektrycznej [wstępnej] [W]	-	1050					-	1050				
Moc nagrzewnicy elektrycznej wtórnej [W]	-	-	700				-	-	700			
Maks. natężenie prądu bez nagrzewnicy [A]	1,5						1,7					
Maks. natężenie prądu z nagrzewnicą [A]	-	7,7	11,7				-	9,3	12,6			
Wydajność powietrza znamionowa [m³/h]	300						510					
Moc znamionowa bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	97						143					
Natężenie prądu bez nagrzewnicy elektrycznej [A]	0,8						1,1					
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m, [dBA]	44						44					
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	34						34					
Maks. temperatura przetłaczanego powietrza [°C]	-25...+40						-25...+40					
Materiał obudowy	Stal z powłoką polimerową						Stal z powłoką polimerową					
Izolacja	25 mm, kauczuk syntetyczny						25 mm, kauczuk syntetyczny					
Filtr wywiewny	ISO Coarse >60% (G4)						ISO Coarse >60% (G4)					
Filtr nawiewny	ISO ePM1 60% (F7)						ISO ePM1 60% (F7)					
Średnica podłączanego przewodu powietrznego [mm]	200						250					
Waga [kg]	78	119	79	121	80	123	126	163	128	165	130	167
Sprawność odzysku ciepła [%]	83...92						83...96					
Typ wymiennika ciepła	Przeciwproudowy						Przeciwproudowy					
Materiał wymiennika ciepła	Polistyren						Polistyren					
Klasa efektywności energetycznej	A+		A+		A+		A+		A+		A+	

Model	Wymiary, mm												
	D	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	H	H1	N	M
CIVIC EC DB 300 V.2	200	1200	867	166	1122	850	181	530	207	402	202	445	41
CIVIC EC DBE 300 V.2			764	218		1139			281		450	445	45
CIVIC EC DBE2 300 V.2													
CIVIC EC D1B 300 V.2													
CIVIC EC D1BE 300 V.2													
CIVIC EC D1BE2 300 V.2			250	1500		1135			186		1422	850	181
CIVIC EC DB 500 V.2	964	268			1186	304	509	504	45				
CIVIC EC DBE 500 V.2													
CIVIC EC DBE2 500 V.2													
CIVIC EC D1B 500 V.2													
CIVIC EC D1BE 500 V.2													
CIVIC EC D1BE2 500 V.2													

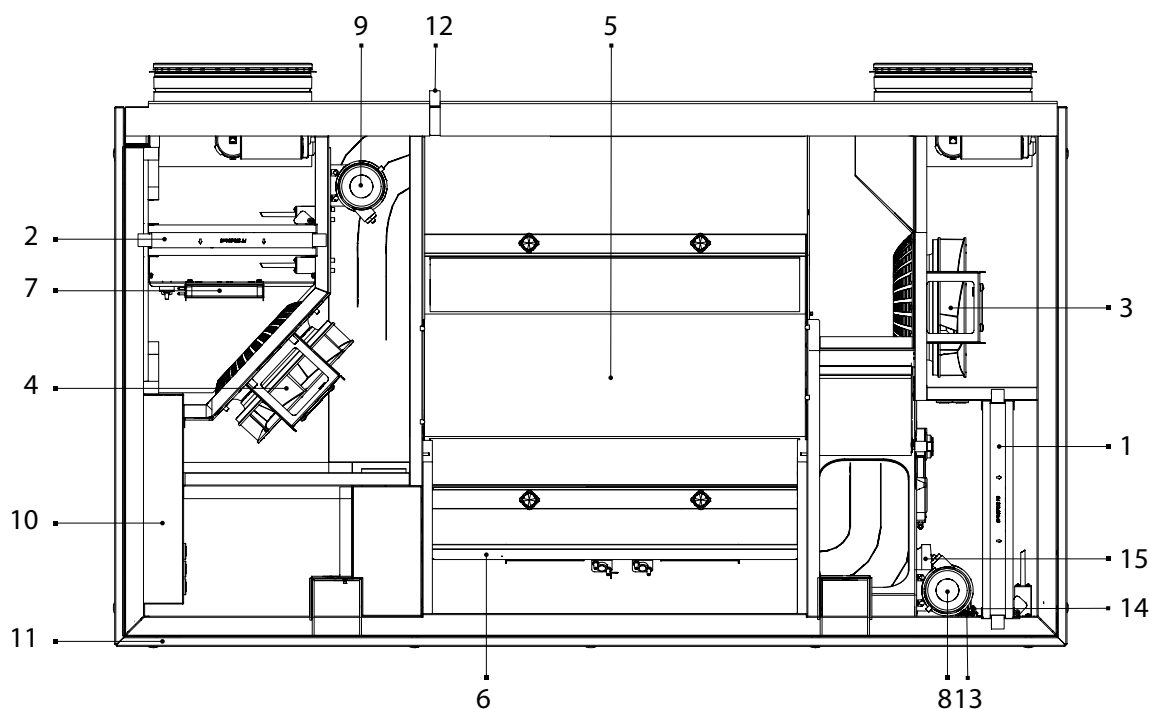
INSTALACJA Z ZASTOSOWANIEM KRÓĆCÓW POZIOMYCH (D)



INSTALACJA Z ZASTOSOWANIEM KRÓĆCÓW PIONOWYCH (D1)



BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA



	CIVIC EC D(1)B V.2	CIVIC EC D(1)BE V.2	CIVIC EC D(1)BE2 V.2
1 Filtr powietrza wywiewanego	■	■	■
2 Filtr powietrza nawiewanego	■	■	■
3 Wentylator wywiewny	■	■	■
4 Wentylator nawiewny	■	■	■
5 Wymiennik ciepła	■	■	■
6 Elektryczna nagrzewnica wtórna powietrza nawiewanego			■
7 Elektryczna nagrzewnica wstępna powietrza nawiewanego		■	■
8 Presostat kontroli zanieczyszczenia filtra wywiewnego	■	■	■
9 Presostat kontroli zanieczyszczenia filtra nawiewnego	■	■	■
10 Moduł sterujący	■	■	■
11 Panele dekoracyjne	■	■	■
12 Króciec odpływowy	■	■	■
13 Czujnik CO ₂ (nie wchodzi w zakres dostawy)	■	■	■
14 Czujnik wilgotności FS2 (nie wchodzi w zakres dostawy)	■	■	■
15 Czujnik VOC (nie wchodzi w zakres dostawy)	■	■	■

Ciepłe zużyte powietrze napływa z pomieszczenia do centrali i jest oczyszczane w filtrze wywiewnym. Następnie powietrze przepływa przez wymiennik ciepła i za pomocą wentylatora wywiewnego jest odprowadzane na zewnątrz.

Świeże chłodne powietrze napływa z zewnątrz do centrali i jest oczyszczane w filtrze nawiewnym.

Następnie powietrze przepływa przez wymiennik i za pomocą wentylatora nawiewnego jest wtłaczane do pomieszczenia.

W rekuperatorze następuje wymiana energii pomiędzy strumieniami powietrza: chłodne powietrze czerpane z zewnątrz jest ogrzewane ciepłem z powietrza usuwanego z pomieszczenia.

Strumień powietrza nawiewanego i wywiewanego są całkowicie rozdzielone.

Proces rekuperacji pozwala na zmniejszenie zużycia energii przeznaczonej na ogrzewanie pomieszczeń w okresie zimowym.

Jeśli temperatura powietrza zewnętrznego spadnie poniżej -3 °C, może dojść do zamarzania wymiennika ciepła.

Ryzyko zamarzania występuje, gdy temperatura wywiewanego powietrza za wymiennikiem ciepła wynosi poniżej +5 °C, a temperatura nawiewanego powietrza przed wymiennikiem ciepła wynosi poniżej -3 °C (dla central z nagrzewnicą wstępną) oraz gdy temperatura wywiewanego powietrza za wymiennikiem ciepła wynosi poniżej +3 °C (dla central bez nagrzewnicy wstępną).

Gdy temperatura wywiewanego powietrza wzrośnie centrala powraca do poprzedniego trybu pracy.

Ochrona przeciwwamrożeniowa wymiennika ciepła

- cykliczne wyłączenia wentylatora nawiewnego
- zastosowanie kanału obejściowego z przepustnicą bypassu
- zastosowanie wstępnej elektrycznej nagrzewnicy powietrza nawiewanego

W przypadku zastosowania bypassu, część zimnego powietrza napływa do pomieszczenia omijając wymiennik ciepła, powodując zmniejszenie stopnia odzysku ciepła. Zmniejszenie prędkości obrotowej wentylatora nawiewnego powoduje, że wymiana powietrza w pomieszczeniu jest niezrównoważona, a nawet niewystarczająca.

Zastosowanie zintegrowanej nagrzewnicy wstępnej zapewnia stałą temperaturę i odpowiednią ilość powietrza nawiewanego przy niskich temperaturach otoczenia. Jednocześnie odzysk ciepła jest zachowany, a energia zużyta przez nagrzewnicę wstępną, zmniejsza obciążenie systemu ogrzewania pomieszczenia.

Nagrzewnice elektryczne

W zależności od modelu centrala jest wyposażona w elektryczną nagrzewnicę wstępną i wtórną powietrza nawiewanego (CIVIC EC D(1)BE2) lub tylko w nagrzewnicę wstępną (CIVIC EC D(1)BE).

Nagrzewnica elektryczna wstępna jest przeznaczona do ochrony wymiennika ciepła przed zamarzaniem i znajduje się w kanale nawiewnym przed wymiennikiem ciepła. Nagrzewnica elektryczna wtórna znajduje się w kanale nawiewnym za wymiennikiem ciepła.

Odływ skroplin

W procesie normalnej eksploatacji centrali, z powodu różnicy temperatur pomiędzy powietrzem nawiewnym i wywiewnym powstają skropliny, dlatego urządzenia tego typu są wyposażone w tacę ociekową i odpływ skroplin.

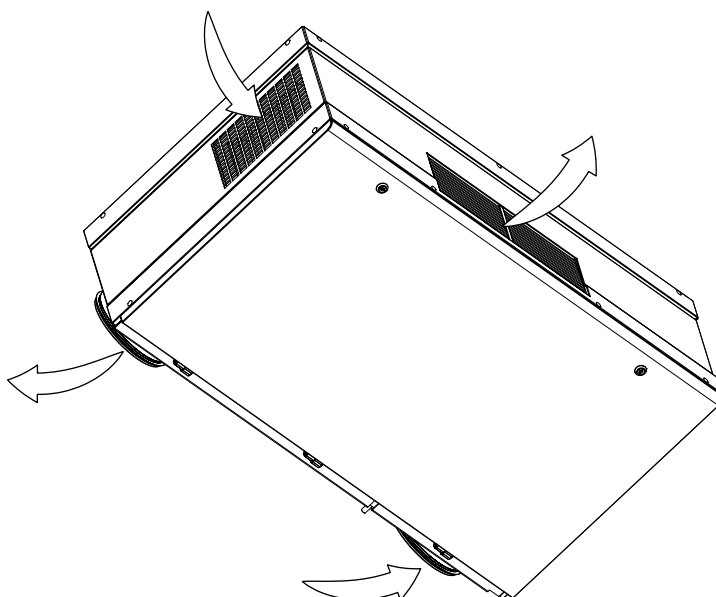
Zasilanie i podłączenie urządzeń zewnętrznych do centrali odbywa się w jednostce sterującej.

Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe nie wchodzi w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno).

- Czujnik poziomu wilgotności FS2;
- Czujnik CO₂;
- Czujnik VOC (czujnik jakości powietrza).

Kierunek przepływu powietrza w urządzeniu



MONTAŻ I PRZYGOTOWANIE DO PRACY



ZASTOSOWANY SPOSÓB MONTAŻU POWINIEN ZAPEWNIĆ SWOBODNY DOSTĘP DO URZĄDZENIA, W CELU PRZEPROWADZENIA CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH LUB NAPRAWCZYCH



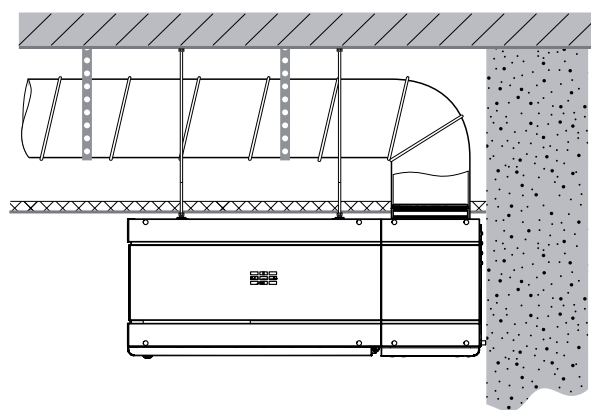
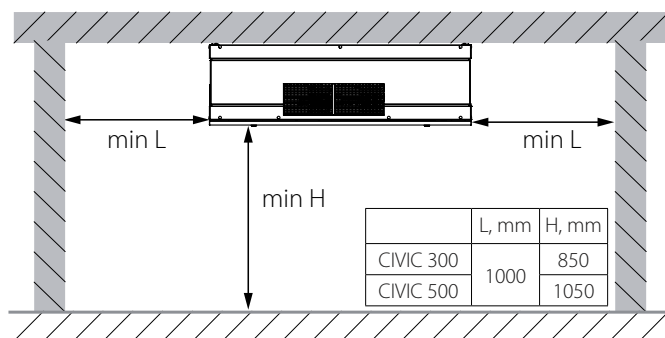
PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ CZY WEWNĄTRZ OBUDOWY URZĄDZENIA NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻADNE CIAŁA OBCE NP. FOLIA LUB PAPIER



**POWIERZCHNIA MONTAŻOWA MUSI BYĆ RÓWNA.
MONTAŻ CENTRALI NA NIERÓWNEJ POWIERZCHNI MOŻE SPOWODOWAĆ PRZECHYŁ OBUDOWY I UNIEMOŻLIWIĆ PRAWDŁOWE DZIAŁANIE URZĄDZENIA**

UWAGA! Przed rozpoczęciem prac montażowych należy doprowadzić wymagane przewody i kable do miejsca mocowania centrali.

Elementy mocujące nie wchodzą w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno). Podczas wyboru elementów mocujących należy uwzględnić materiał powierzchni montażowej i wagę centrali (patrz "Dane techniczne"). Dobór odpowiednich elementów mocujących należy powierzyć wykwalifikowanemu pracownikowi firmy instalacyjnej. Centrala może być zawieszona na gwintowanych prętach kotwiących lub zamontowana na sztywno do powierzchni poziomej za pomocą śrub kotwiących.

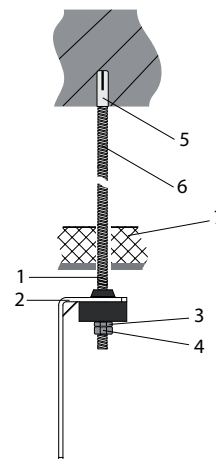
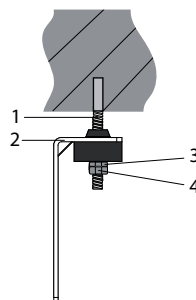
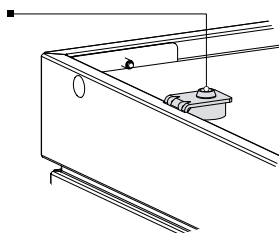


W zestawie znajdują się wsporniki montażowe do montażu urządzenia.

Mocowanie na stropie

Mocowanie na suficie podwieszanym

Otwór do mocowania centrali na powierzchni montażowej



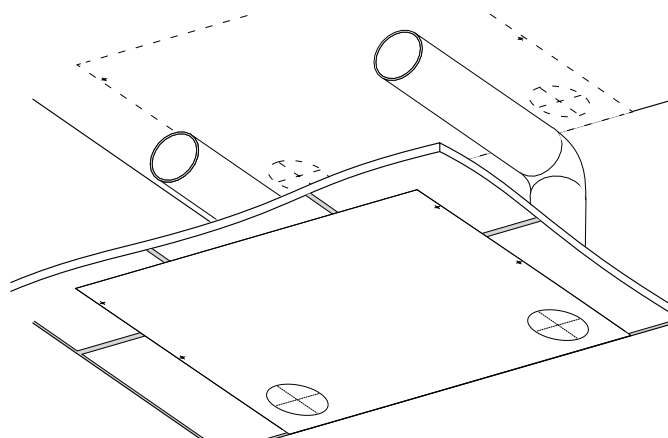
1 - śruba kotwiąca; 2 - wspornik montażowy; 3 - nakrętka; 4 - nakrętka kontrująca; 5 - tuleja kotwiąca; 6 - pręt gwintowany; 7 - sufit podwieszany.

Konieczne należy użyć dwóch nakrętek!

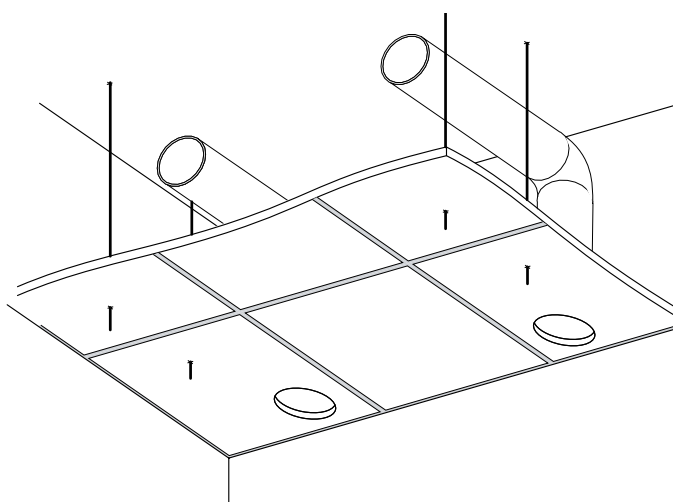
W celu zapewnienia optymalnej wydajności centrali i zmniejszenia strat aerodynamicznych, związanych z turbulencjami strumienia powietrza należy podłączyć proste odcinki przewodów powietrznych do króćców po obu stronach centrali. Minimalna zalecana długość prostych odcinków kanału wentylacyjnego: 1 średnica kanału wentylacyjnego od strony wlotowej; 3 średnice kanału wentylacyjnego od strony wylotowej. W przypadku braku wymaganych odcinków przewodów powietrznych na jednym lub kilku króćcach centrali należy zapewnić ochronę elementów wewnętrznych centrali przed przenikaniem ciał obcych. W tym celu należy zainstalować np. kratkę lub inne urządzenie zabezpieczające, z wielkością oczek nie większą niż 12,5 mm, aby zabezpieczyć bezpośredni dostęp do wentylatorów.

MONTAŻ CENTRALI Z KRÓĆCAMI PIONOWYMI

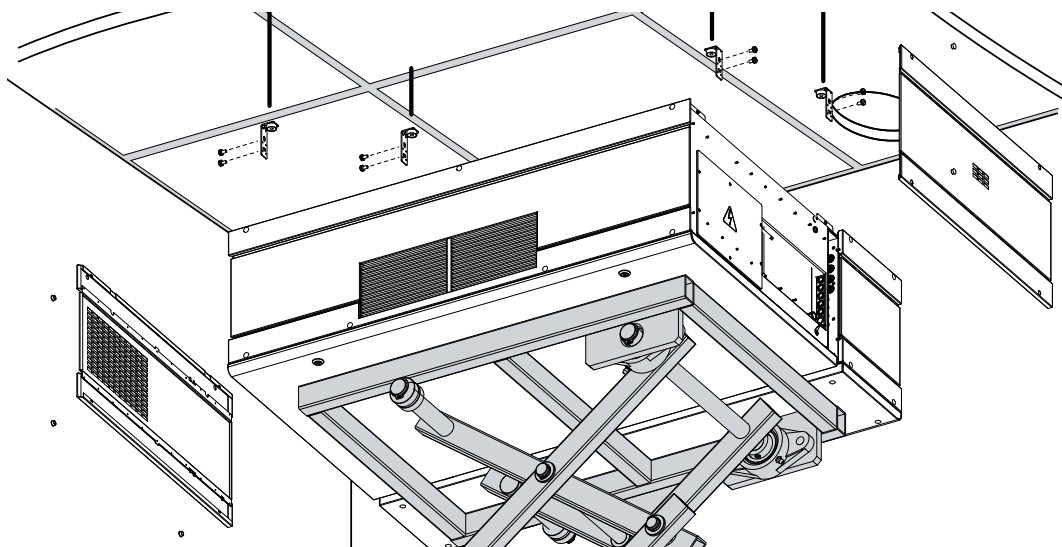
Za pomocą szablonu zaznaczyć otwory w stropie i w suficie podwieszanym.



Przygotować otwory do podłączenia kanałów wentylacyjnych Ø 220 mm (CIVIC 300) lub Ø 270 mm (CIVIC 500).
W stropie zamontować pręty gwintowane, a w suficie podwieszanym wykonać odpowiednie otwory przeleotowe.



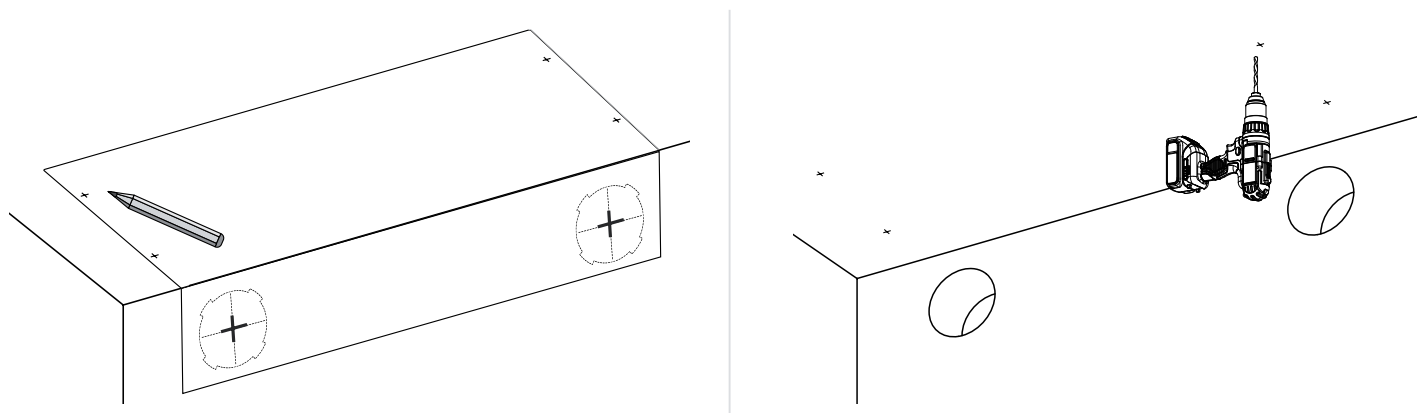
Aby uzyskać dostęp do wsporników montażowych, należy zdjąć zaślepki i odłączyć boczne panele dekoracyjne.
Zamocować centralę za pomocą wsporników. Podłączyć króćce centrali do kanałów wentylacyjnych.
Zamontować panele dekoracyjne i zaślepki.



MONTAŻ CENTRALI Z KRÓĆCAMI POZIOMYMI

Za pomocą szablonu oznaczyć miejsca otworów.

Wywiercić otwory do montażu elementów mocujących i otwory przełotowe w ścianie do montażu kanałów wentylacyjnych Ø 230mm (CIVIC 300) lub Ø 290 mm (CIVIC 500) zgodnie z wykonanymi oznaczeniami.



Zainstalować kanały wentylacyjne w ścianie (do nabycia osobno).

W celu ochrony przed zamarzaniem, kanały wentylacyjne należy dodatkowo izolować.

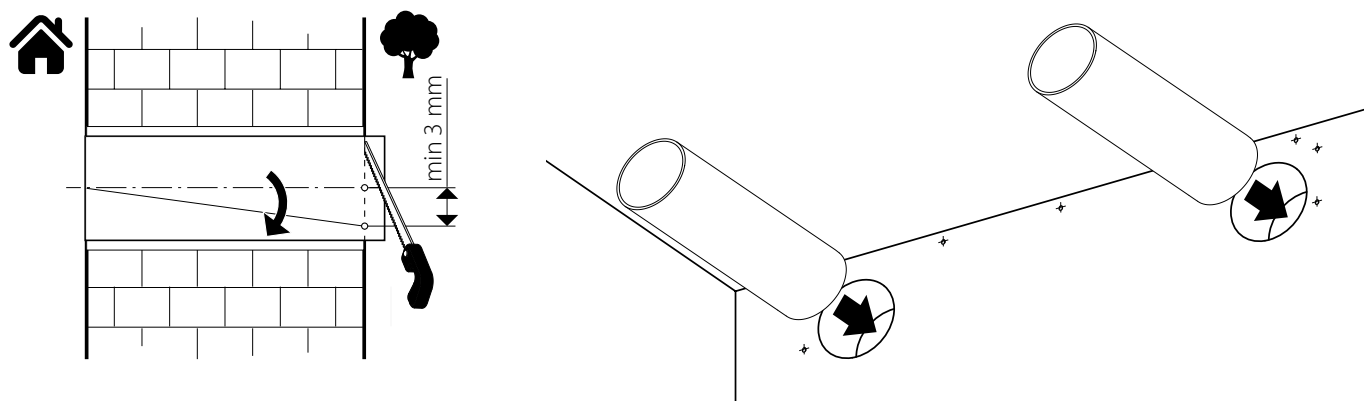
Kanał wentylacyjny powinien być zamontowany z nachyleniem min. 3° w kierunku odpływu, aby zapewnić właściwe odprowadzenie skroplin.

Do montażu stosować kliny styropianowe (do nabycia osobno).

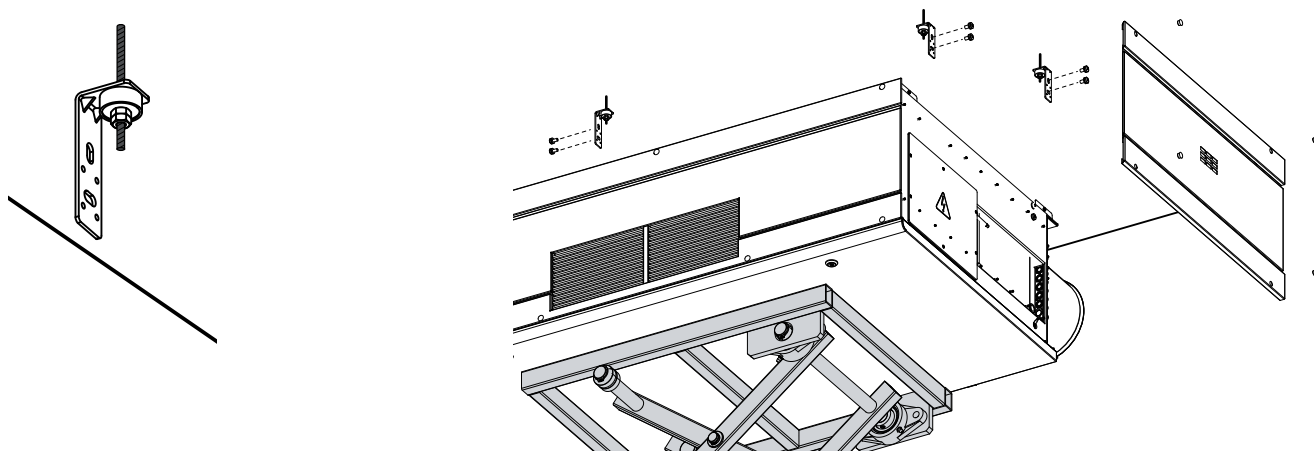
Kanały wentylacyjne przyciąć równo z zewnętrzną ścianą budynku, aby zamontować kratki wentylacyjne (do nabycia osobno).

Długość kanału wentylacyjnego może być regulowana przed i po zamontowaniu w ścianie.

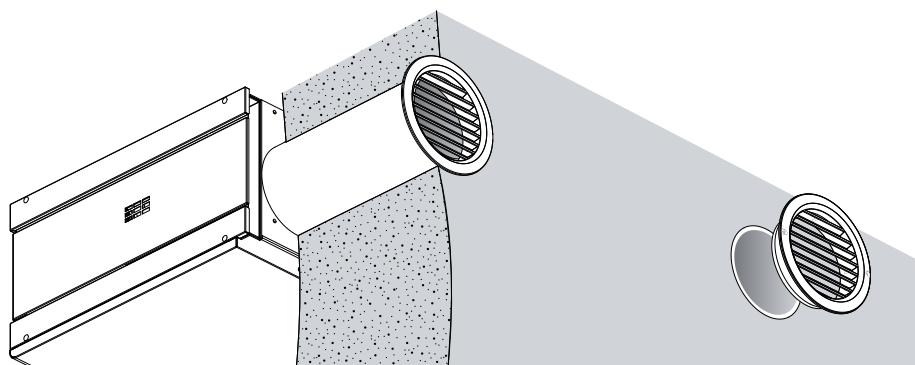
W pierwszym przypadku należy obliczyć wymaganą długość przewodu przed instalacją, w drugim - zachować dostęp do regulacji długości kanału od zewnętrznej strony ściany po jego zainstalowaniu i zamocowaniu.



Aby uzyskać dostęp do wsporników montażowych, należy zdjąć zaślepki i odłączyć boczne panele dekoracyjne.
 Zamontować wsporniki na suficie.
 Dopasować króćce centrali do przewodów powietrznych w ścianie i zamocować centralę na wspornikach.
 Zamontować panele dekoracyjne i zaślepki.

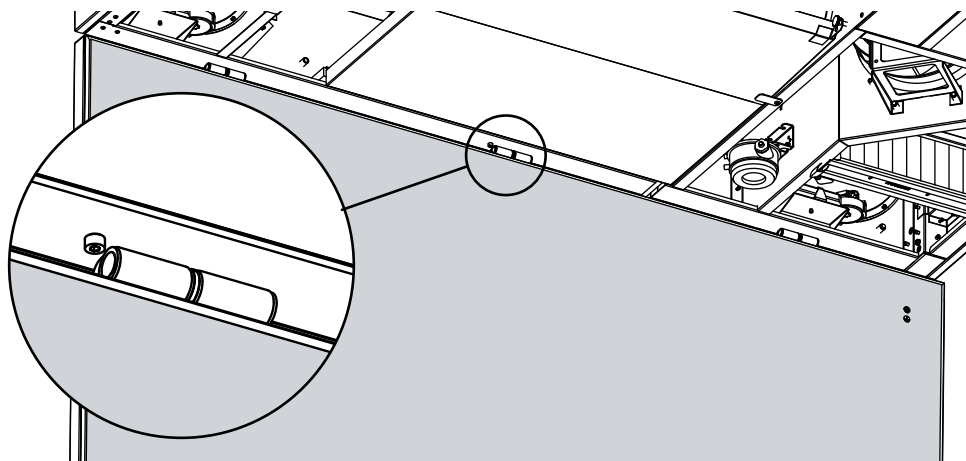


Zamontować kratki czerpni i wyrzutni na zewnętrznej ścianie budynku.
 Kratki czerpni/wyrzutni nie wchodzą w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno).



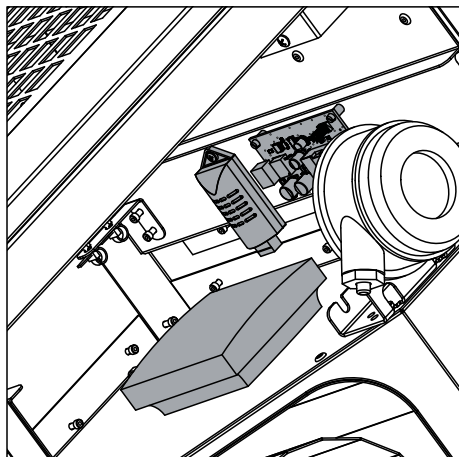
DEMONTAŻ DRZWI ZAWIASOWYCH

Istnieje możliwość demontażu drzwi zawiasowych.
 Przed demontażem drzwi należy odkręcić śrubę blokującą i odłączyć zabezpieczenia przewodów.

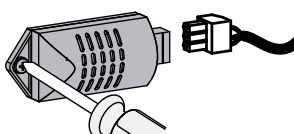


UWAGA! Należy pamiętać o zamontowaniu śruby blokującej podczas montażu drzwi, aby zapobiec ich przesunięciu.

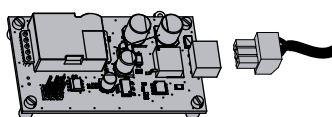
MONTAŻ I PODŁĄCZENIE CZUJNIKÓW WILGOTNOŚCI, DWUTLENKU WĘGLA (CO₂), JAKOŚCI POWIETRZA (VOC).



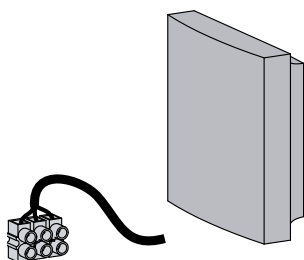
Czujniki nie wchodzą w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno). Czujniki wilgotności, CO₂, VOC należy montować na ścianie kanału wywiewnego przed wymiennikiem ciepła.



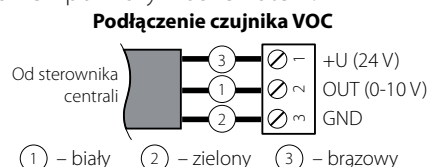
Czujnik wilgotności FS2 jest podłączany do złącza zamocowanego na przewodzie (montowany fabrycznie).



Zamocować płytkę czujnika CD-3 na wsporniku i podłączyć przewód ze złączem (montowany fabrycznie).



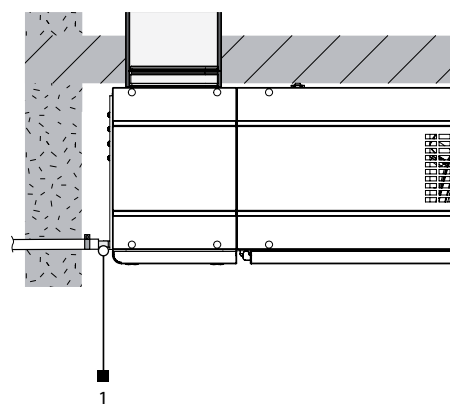
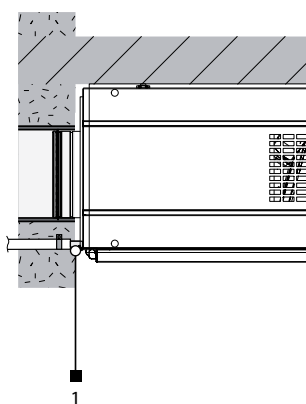
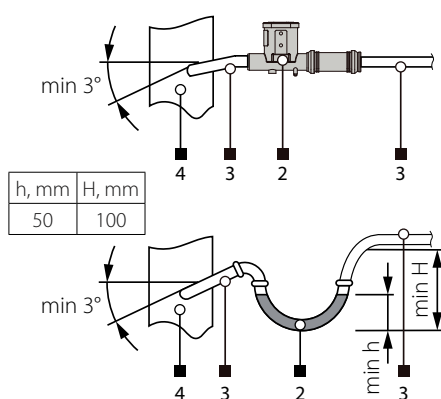
Aby zainstalować czujnik VOC, należy zdemonstrować czujnik zgodnie z dołączoną do niego instrukcją. Obudowę czujnika zamocować na wsporniku za pomocą wkrętów. Podłączyć czujnik zgodnie z poniższym schematem.



Zdemonstrować czujnik postępując w odwrotnej kolejności.

ODPŁYW SKROPLIN

Centrala wyposażona jest w tacę ociekową i rurkę odpływową do gromadzenia i odprowadzenia skroplin. Rurkę odpływową należy połączyć z kanalizacją.



1 - króciec odpływowy; 2 - syfon; 3 - rura odprowadzająca; 4 - kanalizacja.

UWAGA! W celu zapewnienia właściwego odpływu skroplin, rury muszą być zainstalowane z nachyleniem min. 3°. Sprawdzić swobodny przepływ wody do kanalizacji, aby wykluczyć ryzyko gromadzenia skroplin wewnątrz centrali. Nagromadzenie skroplin może doprowadzić do uszkodzenia centrali i wycieku wody do pomieszczenia. System odpływu skroplin jest przeznaczony do użytkowania w pomieszczeniu w temperaturze otoczenia powyżej 0 °C! Jeśli temperatura otoczenia wynosi poniżej 0 °C, system odpływu skroplin powinien być izolowany termicznie i wyposażony w element grzejny.

PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ



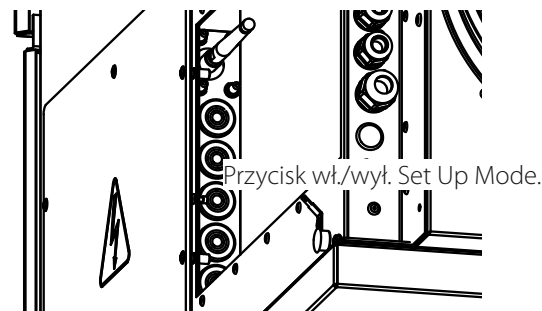
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO JAKICHKOLWIEK PRAC ZWIĄZANYCH Z OBSŁUGĄ URZĄDZENIA NALEŻY ODŁĄCZYĆ JE OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.
PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA DO SIECI ZASILAJĄCEJ POWINNO BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYKWALIFIKOWANEGO ELEKTRYKA.
WARTOŚCI ZNAMIONOWE PARAMETRÓW ELEKTRYCZNYCH URZĄDZENIA SĄ PODANE NA NAKLEJCE ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO

Urządzenie jest przeznaczone do podłączenia do sieci elektrycznej o parametrach podanych w danych technicznych.

- Podłączenie urządzenia do sieci elektrycznej należy wykonać za pomocą izolowanych, trwałych i odpornych termicznie przewodników (kabli, przewodów). Dobór odpowiedniego przekroju przewodników powinien uwzględniać maksymalnie dopuszczalny prąd obciążenia oraz temperaturę nagrzewania przewodu, uzależnioną od typu, izolacji, długości i sposobu układania przewodu.
- Na wejściu zewnętrznym należy zainstalować wyłącznik automatyczny QF, wbudowany do stacjonarnej sieci elektrycznej, otwierający obwód w przypadku zwarcia lub przeciążenia. Wyłącznik automatyczny należy montować w sposób, umożliwiający natychmiastowe wyłączenie centrali. Wartość prądu znamionowego wyłącznika automatycznego powinna być większa od wartości prądu pobieranego przez urządzenie. (patrz "Dane techniczne"). Zaleca się wybór prądu znamionowego wyłącznika automatycznego z szeregu standardowego, następnego po prądzie maksymalnym podłączanego wyrobu. Wyłącznik automatyczny nie wchodzi w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno).

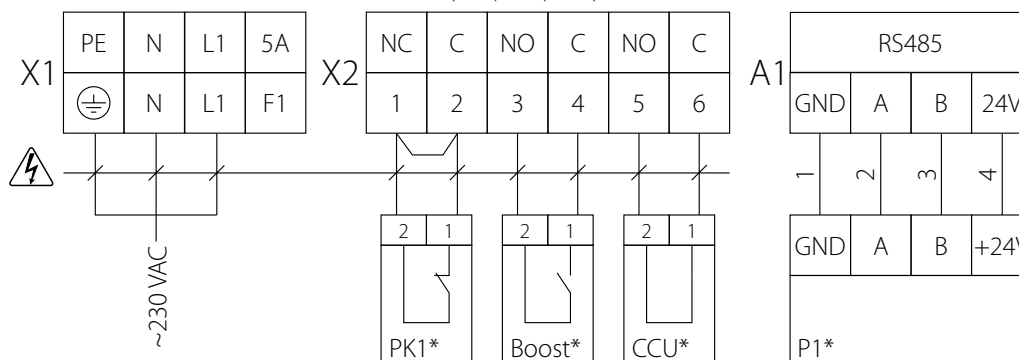
PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNYCH URZĄDZEŃ STERUJĄCYCH

Aby uzyskać dostęp do listwy zaciskowej, należy odkręcić śruby na panelu bocznym i zdjąć go.



Schemat podłączeń zewnętrznych

(S21; S22; S25)



Oznaczenie na schemacie	Nazwa urządzenia	Typ kabla	Rodzaj styku	Uwaga
CCU*	Sterowanie chłodnicą	2x0,75 mm ²	NO	3 A, 30 DC/~250 AC
PK1*	Panel sygnalizacji pożarowej	2x0,75 mm ²	NC	Usunąć zworę
P1*	Zewnętrzny panel sterujący	4x0,25 mm ²		
Boost*	Styk wł./wyl., tryb Boost		NO	
F1	Bezpiecznik			5x20

*Wyposażenie dodatkowe nie wchodzi w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno).

KONSERWACJA

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO JAKICHKOLWIEK CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH
NALEŻY ODŁĄCZYĆ URZĄDZENIE OD SIECI ELEKTRYCZNEJ.**

**PRZED USUNIĘCIEM ZABEZPIECZENIA NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, CZY URZĄDZENIE
ZOSTAŁO ODŁĄCZONE OD SIECI ELEKTRYCZNEJ**

Konserwację urządzenia należy przeprowadzać 3–4 razy w roku. Konserwacja obejmuje ogólne czyszczenie centrali i następujące czynności:

1. Konserwacja filtrów.

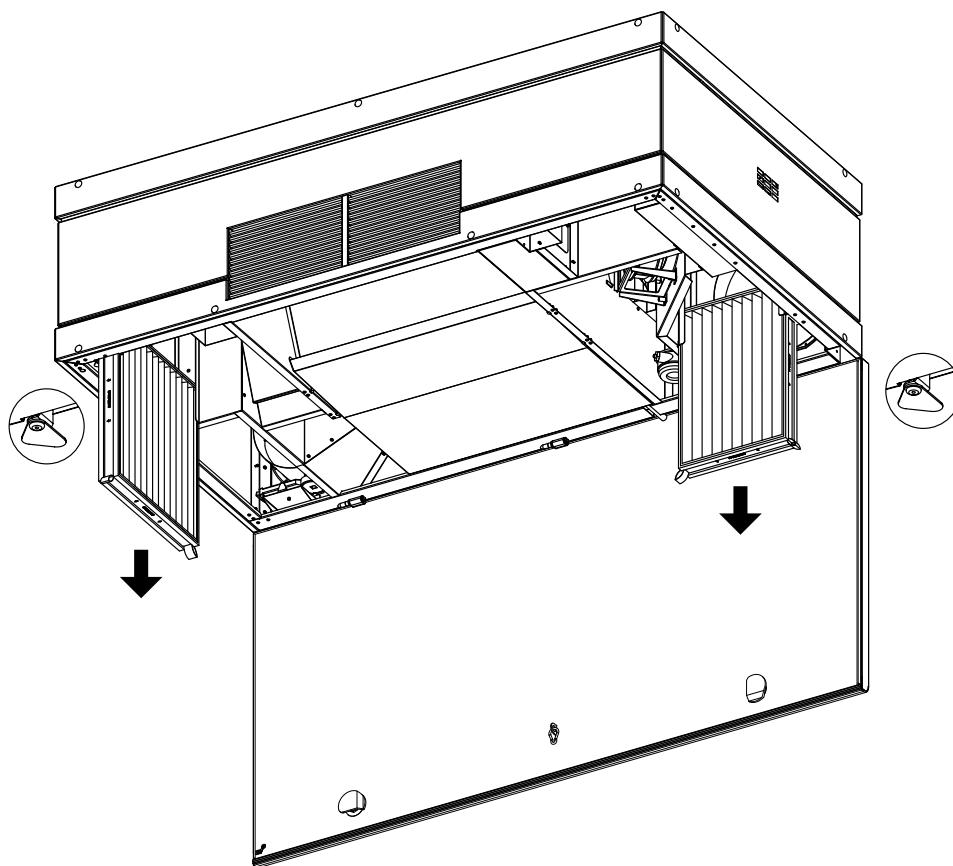
Zanieczyszczone filtry zwiększają opór powietrza i zmniejszają ilość powietrza, nawiewanego do pomieszczenia. Filtry należy czyścić w zależności od stopnia ich zanieczyszczenia, jednak nie rzadziej niż 3–4 razy w roku.

Po upływie czasu pracy filtra (3000 motogodzin), sterownik wyświetli komunikat o konieczności wymiany lub oczyszczeniu filtra. Po oczyszczeniu lub wymianie filtrów należy wyzerować licznik filtra. Oczyszczanie filtrów można przeprowadzać z użyciem odkurzacza.

Po dwukrotnym oczyszczaniu filtry należy wymienić na nowe. W celu nabycia nowych filtrów prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

Kolejność wymiany filtrów:

1. Odłączyć centralę od sieci zasilającej.
2. Otworzyć drzwi serwisowe za pomocą klucza.
3. Podważyć zaciski mocujące i poluzować filtry.
4. Wyjąć filtry.
5. Po oczyszczeniu zamontować filtry postępując w odwrotnej kolejności.

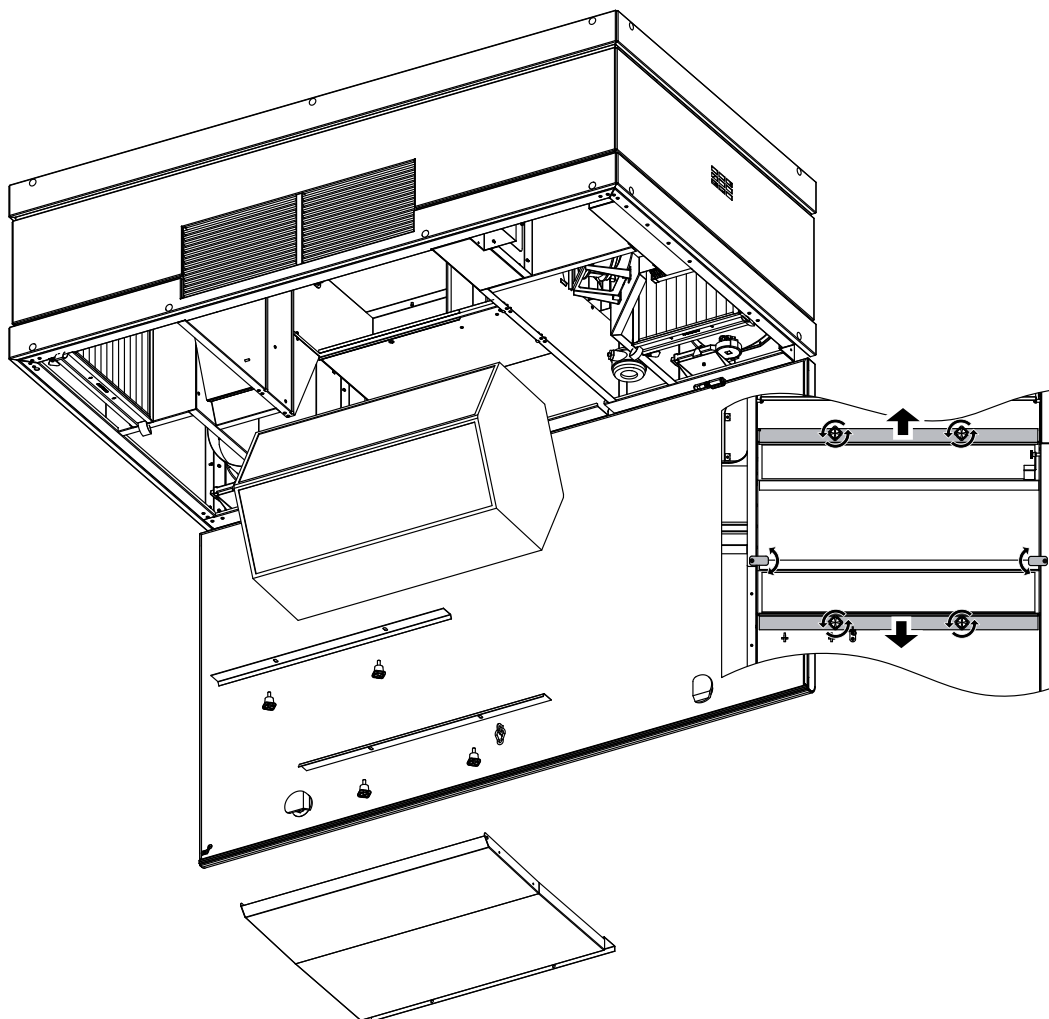


2. Konserwacja wymiennika ciepła (raz w roku).

Nawet podczas regularnej konserwacji filtrów na wymienniku ciepła może osadzać się kurz i pył. W celu utrzymania wysokiej skuteczności wymiany ciepła należy regularnie oczyszczać rekuperator. Wymiennik ciepła należy wyjąć z centrali i oczyścić za pomocą sprężonego powietrza lub odkurzacza.

Kolejność czynności podczas wyjmowania wymiennika ciepła:

1. Odłączyć centralę od sieci zasilającej.
2. Otworzyć drzwi serwisowe za pomocą klucza.
3. Odłączyć wąż od króćca odpływowego i zdjąć tackę ociekową pociągając ją do siebie i w dół.
4. Odkręcić wkręty na listwach mocujących rekuperator.
5. Przekręć zamki obrotowe, mocujące rekuperator.
6. Wyjąć rekuperator z centrali.
7. Po oczyszczeniu zamontować rekuperator postępując w odwrotnej kolejności.



3. Konserwacja wentylatorów (raz w roku).

Nawet podczas regularnej konserwacji filtrów i wymiennika ciepła w wentylatorach może osadzać się kurz i pył, zmniejszając wydajność centrali i ilość powietrza, nawiewanego do pomieszczenia.

Wentylatory należy oczyszczać za pomocą szmatki, miękkiej szczotki lub sprężonego powietrza. Do czyszczenia nie należy używać wody, rozpuszczalników agresywnych chemicznie i ostrych przedmiotów, ponieważ mogą uszkodzić wirnik wentylatora.

4. Konserwacja czepni powietrza zewnętrznego (2 razy w roku).

Zanieczyszczenia (liście i inne) mogą blokować kratkę czepni i zmniejszać wydajność centrali. Kratkę czepni należy sprawdzać 2 razy w roku i oczyszczać w zależności od potrzeb.

5. Konserwacja systemu przewodów powietrznych (co 5 lat).

Nawet podczas regularnego wykonywania wszystkich wymienionych czynności konserwacyjnych wewnątrz przewodów powietrznych może osadzać się kurz i pył, zmniejszając wydajność centrali. Konserwacja przewodów powietrznych polega na ich okresowym oczyszczaniu lub wymianie.

6. Konserwacja modułu sterującego (w zależności od potrzeb).

Moduł sterujący znajduje się wewnątrz obudowy centrali. Należy odkręcić śruby mocujące na panelu i zdjąć pokrywę, aby uzyskać dostęp do jednostki sterującej.

USUWANIE USTEREK

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY	SPOSÓB USUNIĘCIA
Po włączeniu centrali wentylator (-y) nie uruchamia (-ją) się.	Brak podłączenia do sieci zasilającej.	Sprawdzić czy urządzenie jest prawidłowo podłączone do sieci zasilającej, jeśli nie - usunąć błąd połączenia.
	Zaklinowanie silnika; zanieczyszczone łopatki wirnika.	Wyłączyć centralę. Usunąć przyczynę zaklinowania wentylatora. Oczyszczyć łopatki wirnika. Ponownie uruchomić centralę.
	Błąd systemowy. Wykaz błędów znajduje się poniżej.	Na podstawie listy aktywnych komunikatów awaryjnych, określić rodzaj awarii systemowej. Usunąć awarię. W przypadku braku możliwości samodzielnego usunięcia awarii należy zwrócić się do sprzedawcy.
Zadziałanie automatycznego wyłącznika przy włączeniu centrali.	Zwiększone zużycie prądu elektrycznego, wywołane zwarcie w obwodzie elektrycznym.	Wyłączyć centralę. Skontaktować się ze sprzedawcą.
Zmniejszony przepływ powietrza.	Nastawiona zbyt niska prędkość wentylatora.	Włączyć wyższy bieg.
	Zanieczyszczenie filtrów, wentylatorów lub wymiennika ciepła.	Oczyszczyć lub wymienić filtry; oczyścić wentylatory i wymiennik ciepła.
	Elementy układu nawiewnego (kanały wentylacyjne, dyfuzory, żaluzje, kratki) są zanieczyszczone, uszkodzone lub zamknięte.	Oczyszczyć lub wymienić elementy układu nawiewnego (kanały wentylacyjne, dyfuzory, żaluzje, kratki).
Nawiew zimnego powietrza.	Zanieczyszczony filtr wywiewny.	Oczyszczyć lub wymienić filtr wywiewny.
	Zanieczyszczony wymiennik ciepła.	Oczyszczyć wymiennik ciepła.
Nadmierny hałas, wibracje.	Zanieczyszczony wirnik (wirniki).	Oczyszczyć wirnik (wirniki).
	Obluzowane śrub mocujących wentylator lub obudowę.	Dokręcić do oporu śruby mocujące wentylator lub obudowę.
	Brak łączników amortyzujących wibracje na króćcach do podłączenia kanałów wentylacyjnych.	Zainstalować gumowe łączniki, amortyzujące wibracje.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

- Urządzenie należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym w suchym wentylowanym pomieszczeniu o temperaturze +5 °C...+40 °C i wilgotności względnej do 70 %.
- Obecność w powietrzu oparów i domieszek o właściwościach korodujących i uszkodzających izolację oraz szczelność połączeń jest niedopuszczalna.
- Podczas załadunku i rozładunku należy korzystać z odpowiednich podnośników, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom urządzenia.
- Podczas załadunku i rozładunku urządzenia należy przestrzegać zaleceń dotyczących przemieszczania tego typu ładunków.
- Transport jest dozwolony dowolnym środkiem transportu pod warunkiem, że urządzenie będzie zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi. Transport urządzenia jest dozwolony tylko w pozycji roboczej.
- Podczas załadunku i rozładunku należy zabezpieczyć urządzenie przed wstrząsami i uderzeniami.
- Jeżeli transport urządzenia odbywał się w niskiej lub ujemnej temperaturze zaleca się, aby uruchomienie urządzenia nastąpiło nie wcześniej niż po 3-4 godzinach przebywania w warunkach roboczych.

WARUNKI GWARANCJI

Urządzenie zostało dopuszczone do użytkowania.

Z całą odpowiedzialnością oświadczamy, że niniejszy produkt jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa Dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/UE, Dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE oraz Dyrektywy w sprawie oznakowania CE 93/68/EWG, które dotyczą zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich, odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej. Niniejszy certyfikat został wydany na podstawie badań przeprowadzonych na próbkach wyżej wymienionego produktu.

Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od dnia sprzedaży urządzenia przez punkt sprzedaży detalicznej pod warunkiem, że użytkownik będzie przestrzegał zaleceń producenta dotyczących transportu, przechowywania, montażu i eksploatacji urządzenia.

Usterki w funkcjonowaniu urządzenia, powstałe w czasie trwania okresu gwarancyjnego z winy producenta, podlegają nieodpłatnej naprawie przez serwis producenta.

Naprawa gwarancyjna obejmuje prace związane z naprawą usterek i ma na celu umożliwienie wykorzystania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem w trakcie trwania okresu objętego gwarancją.

Usunięcie usterek obejmuje wymianę lub naprawę elementów konstrukcyjnych urządzenia lub jego części i podzespołów.

Naprawa gwarancyjna nie obejmuje:

- okresowej konserwacji;
- montażu/demontażu urządzenia;
- konfiguracji urządzenia.

Warunkiem dokonania naprawy gwarancyjnej jest udostępnienie kompletnego urządzenia serwisowi wraz z Podręcznikiem użytkownika, zawierającym datę sprzedaży oraz przedstawienie dowodu zakupu.

Model urządzenia musi być zgodny z modelem wymienionym w Podręczniku użytkownika.

W przypadku pytań dotyczących obsługi gwarancyjnej prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku:

- przekazania do dyspozycji producenta urządzenia w zestawie innym niż wymieniony w Podręczniku użytkownika, w tym także w przypadku demontażu przez użytkownika części i zespołów konstrukcyjnych urządzenia;
- niezgodności modelu urządzenia z danymi podanymi na opakowaniu i w Podręczniku użytkownika;
- nieterminowych przeglądów technicznych urządzenia;
- uszkodzeń zewnętrznych obudowy lub wewnętrznych uszkodzeń zespołów konstrukcyjnych urządzenia (uszkodzeniami zewnętrznymi nie są zmiany obudowy niezbędne do montażu urządzenia);
- uszkodzeń powstałych na skutek samowolnych przeróbek i zmian konstrukcyjnych urządzenia;
- zmian i wykorzystania części i zespołów konstrukcyjnych urządzenia w sposób nieprzewidziany przez producenta;
- użytkowania urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem;
- naruszenia przez użytkownika przepisów dotyczących instalacji urządzenia;
- uszkodzeń wynikających z nieprzestrzegania zasad sterowania pracą urządzenia;
- uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia urządzenia do sieci zasilającej o napięciu innym, niż określone w Podręczniku użytkownika i naklejce na obudowie wentylatora;
- uszkodzeń w pracy urządzenia na skutek wahań napięcia i przepięć sieci energetycznej;
- uszkodzeń powstałych na skutek samowolnych napraw przez użytkownika;
- uszkodzeń powstałych na skutek napraw przez osoby nieuprawnione przez producenta;
- wygaśnięcia okresu gwarancyjnego;
- nieprzestrzegania przez użytkownika zaleceń dotyczących transportu urządzenia;
- nieprzestrzegania przez użytkownika zaleceń dotyczących przechowywania urządzenia;
- celowego uszkodzenia urządzenia przez osoby trzecie (akt wandalizmu);
- uszkodzeń powstałych na skutek siły wyższej (pożar, powódź, trzęsienie ziemi, działania wojenne, blokady drogowe itp.);
- naruszenia plomb, jeśli występują;
- nieprzekazania do dyspozycji producenta Podręcznika użytkownika, zawierającego datę sprzedaży urządzenia;
- nieprzekazania do dyspozycji producenta dowodu zakupu potwierdzającego nabycie urządzenia.



**PRZESTRZEGANIE WSZYSTKICH WYMAGAŃ ZAWARTYCH W PODRĘCZNIKU
UŻYTKOWNIKA ZAPEWNI NIEZAWODNĄ PRACĘ I DŁUGĄ ŻYWOTNOŚĆ URZĄDZENIA**



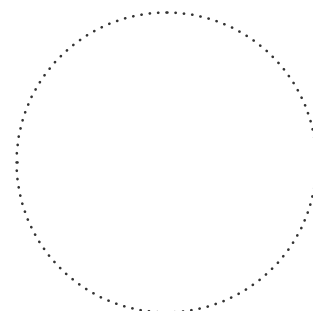
**PODSTAWĄ DOCHODZENIA ROSZCZENIA GWARANCYJNEGO JEST UDOSTĘPNIENIE
PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOMPLETNEGO URZĄDZENIA, DOWODU ZAKUPU I
PODRĘCZNIKA UŻYTKOWNIKA Z DATĄ SPRZEDAŻY**

POTWIERDZENIE ODBIORU

Typ produktu	Centrala nawiewno-wywiewna
Model	
Numer seryjny	
Data produkcji	
Znak kontroli	

INFORMACJA O SPRZEDAWCY

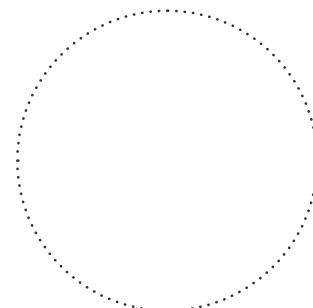
Nazwa punktu sprzedaży	
Adres	
Telefon	
E-mail	
Data zakupu	
Potwierdzam odbiór urządzenia z pełnym wyposażeniem i Podręcznikiem użytkownika. Zapoznałam(-em) się z warunkami gwarancji i je akceptuję.	
Podpis nabywcy	



Pieczętka sprzedawcy

POTWIERDZENIE MONTAŻU

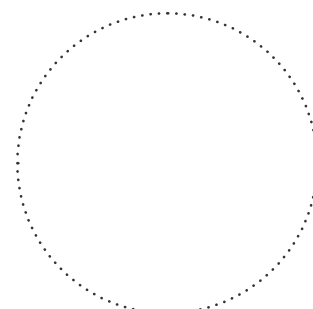
Urządzenie _____ zostało zainstalowane i podłączone do sieci elektrycznej zgodnie z wymogami niniejszego podręcznika użytkownika.	
Nazwa firmy	
Adres	
Telefon	
Dane instalatora	
Data przeprowadzenia montażu:	Podpis:
Montaż przeprowadzono zgodnie z wymaganiami wszystkich obowiązujących lokalnych i krajowych norm i standardów budowlanych, elektrycznych i technicznych. Niniejszym potwierdzam, iż nie zgłaszam zastrzeżeń do pracy urządzenia.	
Podpis:	



Pieczętka instalatora

KARTA GWARANCYJNA

Typ urządzenia	Centrala nawiewno-wywiewna
Model	
Numer seryjny	
Data produkcji	
Data zakupu	
Okres gwarancji	
Sprzedawca	



Pieczętka sprzedawcy

