

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA / PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

VUT 300 V2 MINI EC A2
VUT 300 H2 MINI EC A2
VUE 300 V2 MINI EC A2
VUE 300 H2 MINI EC A2

VUT 300 V2 MINI EC A14(A15)
VUT 300 H2 MINI EC A14(A15)
VUE 300 V2 MINI EC A14(A15)
VUE 300 H2 MINI EC A14(A15)



Centrala nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła (energii)

SPIS TREŚCI

Spis treści	2
Wymogi bezpieczeństwa	2
Przeznaczenie	4
Zestaw standardowy	4
Schemat oznaczenia referencyjnego	4
Dane techniczne	5
Budowa i zasada działania	6
Zasada działania centrali	6
Podłączenie do sieci elektrycznej	16
Sterowanie centralą	18
Konserwacja	20
Gwarancja producenta	24

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 (-r) VUT(VUE) 300 V2(H2) mini EC i wszystkich jego (ich) 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. Informacje, podane w niniejszym podręczniku użytkownika są aktualne w chwili sporządzenia dokumentu. W związku z ciągłym rozwojem, producent zastrzega sobie prawo do wnoszenia zmian w zakresie danych technicznych, budowy i elementów konstrukcyjnych urządzenia. Żadna część tej publikacji nie może być odtwarzana, przekazywana lub przechowywana w systemach informacyjnych oraz w jakiegokolwiek innej formie przetłumaczona na inne języki bez uzyskania pisemnej zgody producenta.

WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności eksploatacyjnych i prac montażowych należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszego podręcznika użytkownika.
- Należy przestrzegać zaleceń niniejszego podręcznika oraz wszystkich obowiązujących lokalnych i krajowych norm i standardów budowlanych, technicznych i elektrycznych.
- Należy obowiązkowo zapoznać się z ostrzeżeniami i zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Niestosowanie się do zaleceń i ostrzeżeń, zamieszczonych w podręczniku użytkownika, może spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.
- Podręcznik użytkownika należy zachować i przechowywać przez cały okres eksploatacji urządzenia.
- W przypadku przekazania urządzenia innym użytkownikom należy dołączyć podręcznik do urządzenia.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS MONTAŻU I EKSPLOATACJI URZĄDZENIA



- Przed przystąpieniem do prac montażowych należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.



- Urządzenie musi być uziemione!



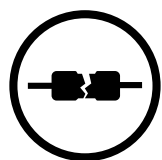
- Nie umieszczać przewodu zasilającego w pobliżu urządzeń grzewczych i innych źródeł ciepła.



- Należy przestrzegać zasad bezpiecznego użytkowania elektronarzędzi podczas montażu urządzenia.



- Nie należy samodzielnie zmieniać długości przewodu zasilającego.
- Nie zginać przewodu zasilającego.
- Należy zapobiegać uszkodzeniom przewodu zasilającego.
- Nie ustawiać na przewodzie zasilającym żadnych przedmiotów.



- Nie należy używać uszkodzonego sprzętu i przewodów niesprawnych technicznie w celu podłączenia urządzenia do sieci zasilającej.



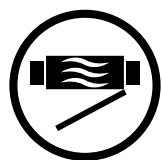
- Nie dotykać elementów sterowania mokrymi rękoma.
- Zabrania się obsługi urządzenia mokrymi rękoma.



- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez dzieci.



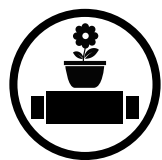
- W otoczeniu urządzenia nie wolno przechowywać materiałów wybuchowych i łatwopalnych.



- Nie otwierać urządzenia podczas pracy.



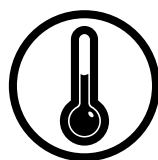
- Nie blokować przewodów wentylacyjnych podczas pracy urządzenia.



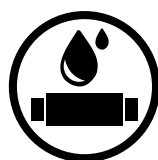
- Nie używać urządzenia jako powierzchni roboczej ani miejsca do przechowywania przedmiotów.



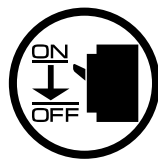
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas rozpakowywania urządzenia.



- Nie eksploatować urządzenia poza dopuszczalnym zakresem temperatur, określonych w podręczniku użytkownika.
- Nie eksploatować urządzenia w środowisku agresywnym chemicznie i w strefie zagrożenia wybuchem.



- Nie należy myć urządzenia wodą.
- Należy uważać, aby woda nie dostała się do części elektrycznych urządzenia.



- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.



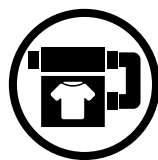
- W przypadku pojawienia się nietypowych dźwięków, zapachów lub dymu, należy natychmiast odłączyć urządzenie od źródła zasilania i skontaktować się ze sprzedawcą.



- Nie kierować strumienia powietrza wywiewanego z urządzenia na źródła otwartego ognia.



- Należy okresowo sprawdzać trwałość montażu urządzenia.



- Urządzenie należy użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem.



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 jest urządzeniem umożliwiającym oszczędzanie energii cieplnej poprzez jej rekuperację i stanowi jeden z elementów stosowanych w energooszczędnej technologii pomieszczeń. Centrala jest elementem systemu wentylacyjnego i nie może być użytkowana jako samodzielne urządzenie. 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 odprowadzanego z pomieszczenia powietrza do oczyszczonego powietrza doprowadzanego. Centrala jest przeznaczona do montażu podwieszanego i w pozycji stojącej.



URZĄDZENIE NIE JEST PRZEZNACZONE DO UŻYTKOWANIA PRZEZ OSOBY (W TYM DZIECI) O OGRANICZONEJ SPRAWNOŚCI FIZYCZNEJ, SENSORYCZNEJ I UMYSŁOWEJ, A TAKŻE OSOBY NIE POSIADAJĄCE ODPOWIEDNIEJ WIEDZY I DOŚWIADCZENIA. URZĄDZENIE MOŻE BYĆ OBSŁUGIWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH I PRZESZKOLONYCH SPECJALISTÓW. URZĄDZENIE NALEŻY INSTALOWAĆ W MIEJSCU NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI.

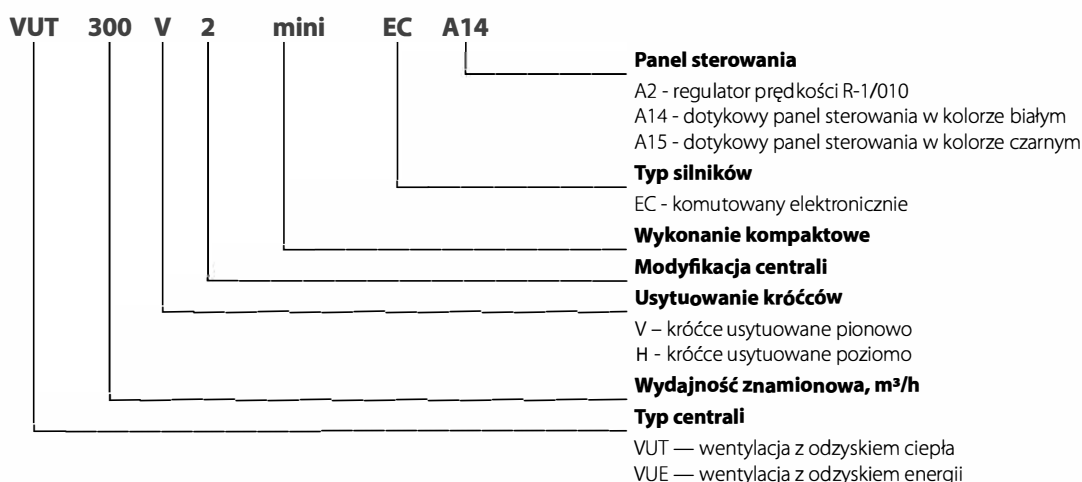
Centrala jest zaprojektowana do pracy ciągłej bez odłączania od sieci zasilającej.

Przepływające 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. truczyny, pyłu, mikroorganizmów chorobotwórczych).

ZESTAW STANDARDOWY

NAZWA	ILOŚĆ
Centrala	1 szt.
Podręcznik użytkownika	1 szt.
Panel sterowania	1 szt.
Puszka montażowa do montażu podtynkowego (dotyczy centrali z panelem sterowania A14 (A15))	1 szt.
Puszka montażowa do montażu natynkowego (dotyczy centrali z panelem sterowania A14 (A15))	1 szt.
Króciec odpływowy	1 szt.
Zestaw montażowy	1 szt.
Opakowanie	1 szt.

SCHEMAT OZNACZENIA REFERENCYJNEGO



DANE TECHNICZNE

Centrala jest przeznaczona do użytkowania wewnątrz budynku w temperaturze otaczającego powietrza od +1 °C (+33,8 °F) i wilgotności względnej do 80 %.

Stopień ochrony przed dostępem do części niebezpiecznych i przenikaniem wody:

- silników elektrycznych urządzenia - IP44;
- zmontowanej centrali podłączonej do kanałów wentylacyjnych - IP22.

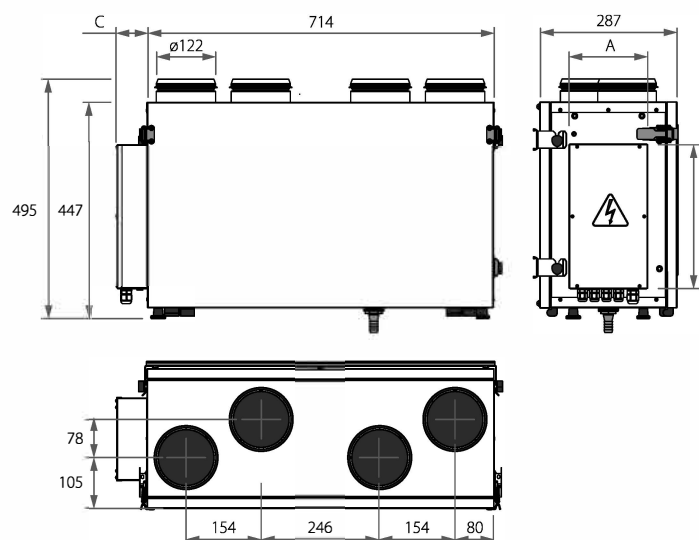
Konstrukcja centrali jest stale udoskonalana, dlatego niektóre modele mogą nieznacznie różnić się od opisanych w niniejszym podręczniku użytkownika.

DANE TECHNICZNE

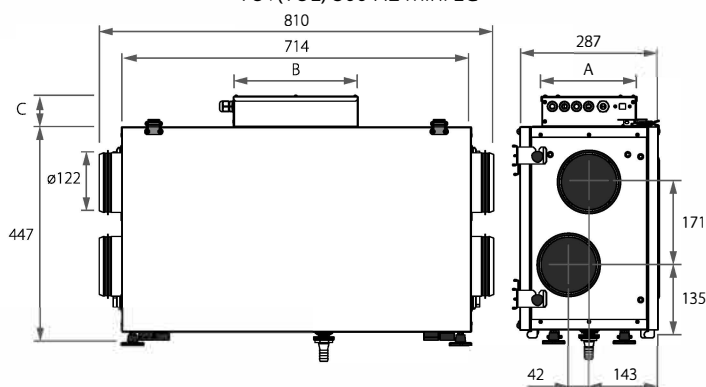
MODEL	VUT 300 V2(H2) MINI EC	VUE 300 V2(H2) MINI EC
Napięcie zasilania, V/50 (60) Hz	1~ 230	
Maksymalna moc centrali, W	165	
Maksymalny pobór prądu centrali, A	1,3	
Maksymalna wydajność powietrza, m³/h	300	
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m, dBA	33	
Temperatura pracy, °C	od -25 do +60	
Izolacja	20 mm, wełna mineralna	
Filtr wywiewny	G4	
Filtr nawiewny	G4, F7	
Średnica podłączanego przewodu powietrznego, mm	Ø125	
Waga, kg	32	28
Sprawność odzysku ciepła, %	55 - 79	51 - 73
Sprawność odzysku wilgoci, %		26 - 45
Typ wymiennika ciepła	Przepływ krzyżowy	
Materiał wymiennika ciepła	polistyren	celuloza polimeryzowana

* — skuteczność odzysku ciepła / wilgoci zgodna z normą EN 13141-7

VUT(VUE) 300 V2 mini EC



VUT(VUE) 300 H2 mini EC

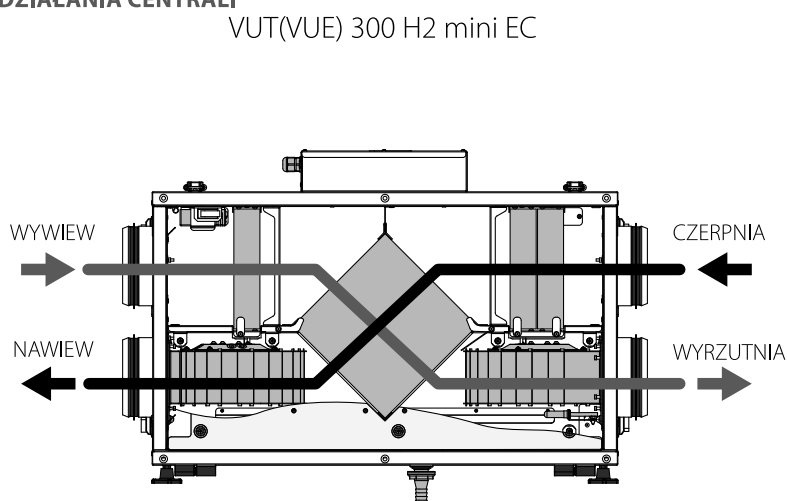
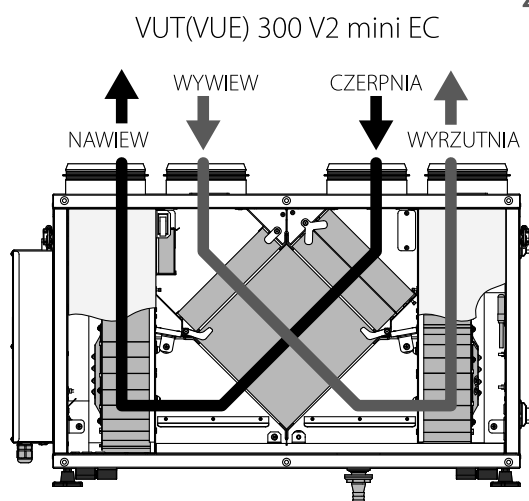


MODEL	A	B	C
VUT(VUE) 300 V2 mini EC	150	110	43
VUT(VUE) 300 H2 mini EC	150	110	43
VUT(VUE) 300 H2 mini EC A14 (A15)	198	255	63
VUT(VUE) 300 H2 mini EC A14 (A15)	164	295	63

BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Zasada działania: 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 z zewnątrz napływa do centrali i jest oczyszczane w filtrze nawiewnym. Następnie powietrze przepływa przez wymiennik i za pomocą wentylatora nawiewnego jest włączane do pomieszczenia. W rekuperatorze następuje wymiana energii pomiędzy strumieniami powietrza: chłodne powietrze czerpane z zewnątrz jest ogrzewane ciepłem z powietrza usuwanego z pomieszczenia. Podczas tego procesu strumienie powietrza nawiewanego i wywiewanego są całkowicie rozdzielone. Proces rekuperacji pozwala na zmniejszenie zużycia energii przeznaczonej na ogrzewanie pomieszczeń w okresie zimowym.

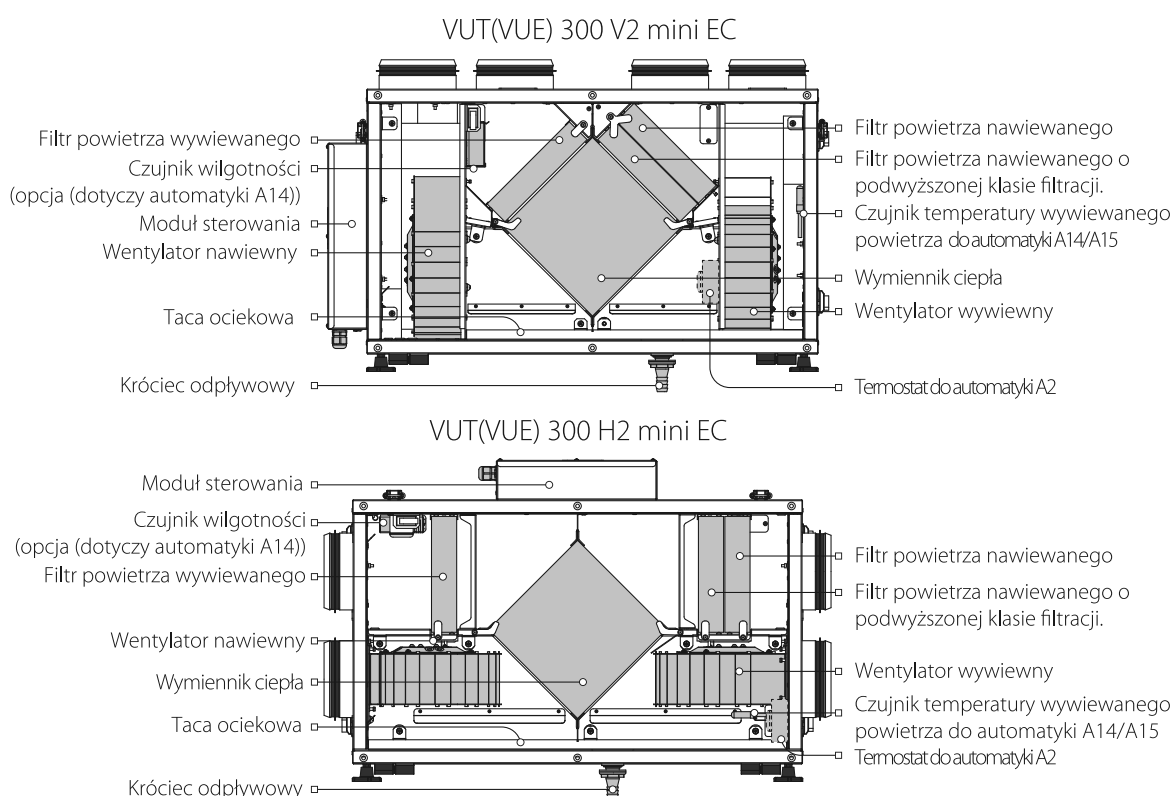
ZASADA DZIAŁANIA CENTRALI



Ochrona wymiennika ciepła przed zamarzaniem.

Centrala posiada zabezpieczenie wymiennika ciepła przed zamarzaniem według wskazań czujnika temperatury (dotyczy central z panelem sterowania A14, A15) lub wyposażona jest w termostat (dotyczy central z panelem sterowania A2). Czujnik jest umieszczony w kanale wywiewnym za wymiennikiem ciepła. W przypadku zaistnienia ryzyka zamarzania wentylator nawiewny jest wyłączany i rekuperator jest ogrzewany strumieniem ciepłego powietrza wywiewnego. Zalecana wartość temperatury zadziałania czujnika lub termostatu wynosi $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ (temperatura wywiewanego powietrza za wymiennikiem ciepła). Dane ustawienia mogą być zmienione za pomocą oprogramowania. W przypadku nastawy termostatu należy ustawić pokrętkę regulatora w odpowiedniej pozycji.

BUDOWA CENTRALI



MONTAŻ I KONFIGURACJA



PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC MONTAŻOWYCH NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA UŻYTKOWNIKA.



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

Sposób montażu powinien umożliwiać łatwy dostęp do centrali w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych lub naprawczych. Podczas montażu należy uwzględnić swobodny dostęp do centrali w celu otwarcia panelu serwisowego.

W celu zapewnienia optymalnej wydajności centrali i zmniejszenia strat aerodynamicznych, związanych z ruchem strumienia powietrza, należy podłączyć proste odcinki kanałów wentylacyjnych 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 lub krótkiej długości kanałów wentylacyjnych na króćcach, należy zabezpieczyć wewnętrzne części centrali przed przenikaniem ciał obcych. W tym celu należy zainstalować kratkę lub inne urządzenie zabezpieczające z wielkością oczek nie większą niż 12,5 mm, aby zabezpieczyć bezpośredni dostęp do wentylatorów.

Zastosowany sposób montażu powinien umożliwiać łatwy dostęp do centrali w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych i naprawczych.

Centralę należy montować na równej powierzchni.

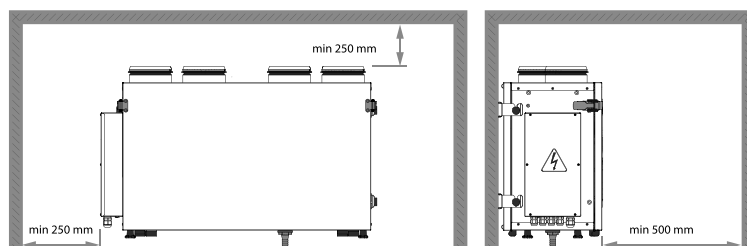
Montaż centrali na nierównej powierzchni może spowodować przechył obudowy i uniemożliwić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

Centrala została zaprojektowana do montażu na płaszczyźnie poziomej oraz do montażu podwieszanego przy pomocy wsporników, zamocowanych trzema kołkami rozporowymi z gwintem (nie wchodzi w skład zestawu standardowego).

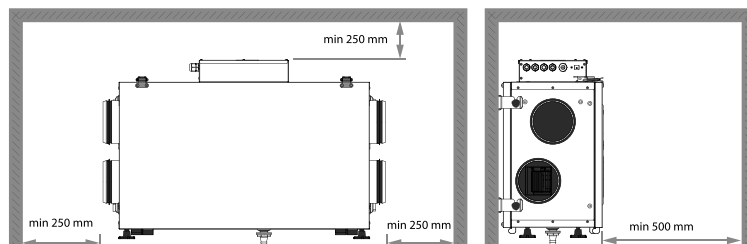
MONTAŻ ŚCIENNY CENTRALI

1. Przy wyborze miejsca do montażu centrali należy zapewnić minimalne dopuszczalne odległości do centrali.

VUT(VUE) 300 V2 mini EC

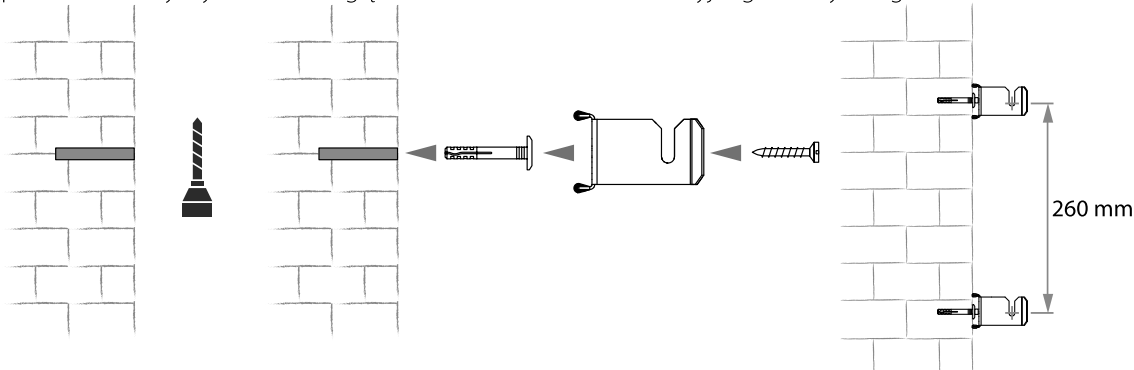


VUT(VUE) 300 H2 mini EC

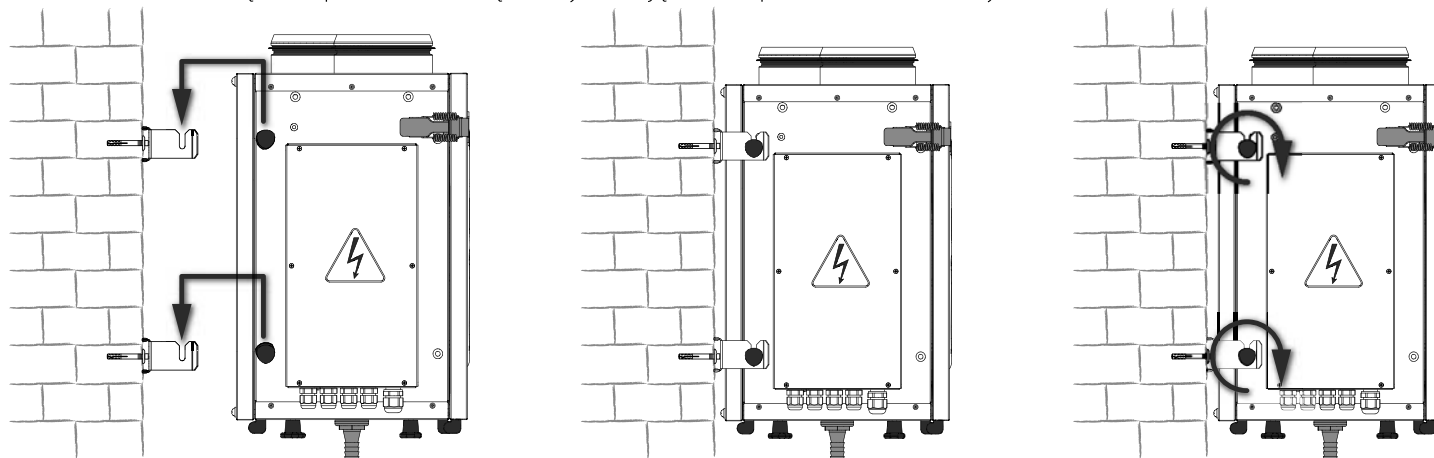


2. Przymocować do ściany lub do sufitu wsporniki montażowe.

Montaż wsporników należy wykonać z uwzględnieniem materiału konstrukcyjnego ściany i wagi centrali.



3. Zamocować centralę na wspornikach. Dokręć śruby mocujące na wspornikach montażowych.

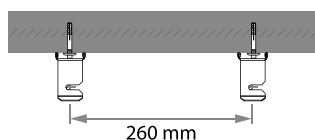


MONTAŻ PODWIESZANY CENTRALI

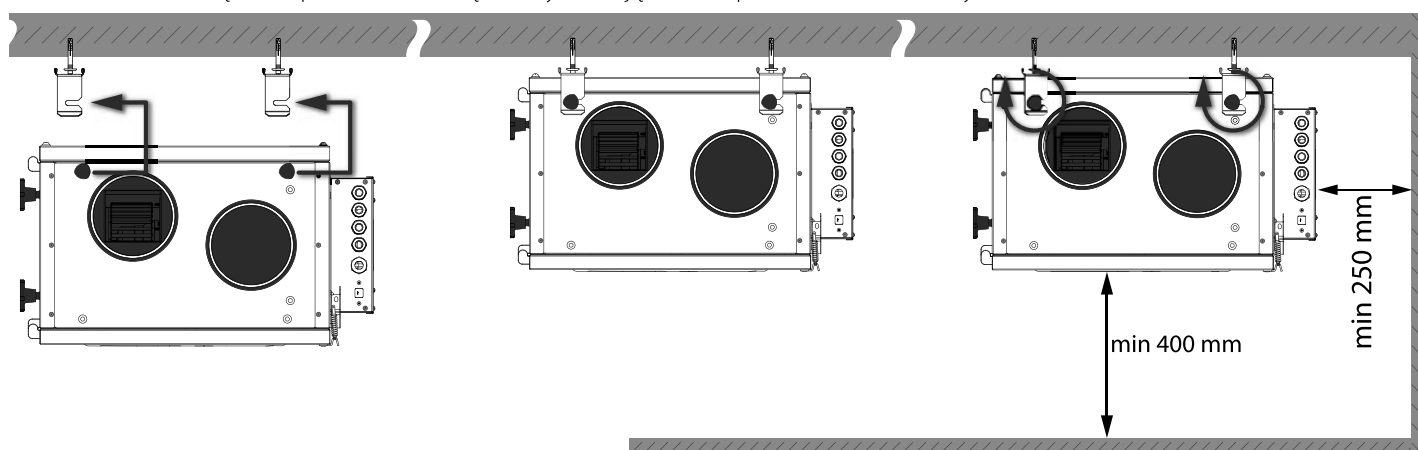
Przy wyborze miejsca do montażu centrali należy zapewnić minimalne dopuszczalne odległości do centrali.

MONTAŻ CENTRALI NA WSPORNIKACH W KSZTAŁCIE LITERY «U» (dotyczy tylko centrali VUE)

Przymocować do ściany lub do sufitu wsporniki montażowe. Montaż wsporników należy wykonać z uwzględnieniem materiału konstrukcyjnego ściany i wagi centrali.

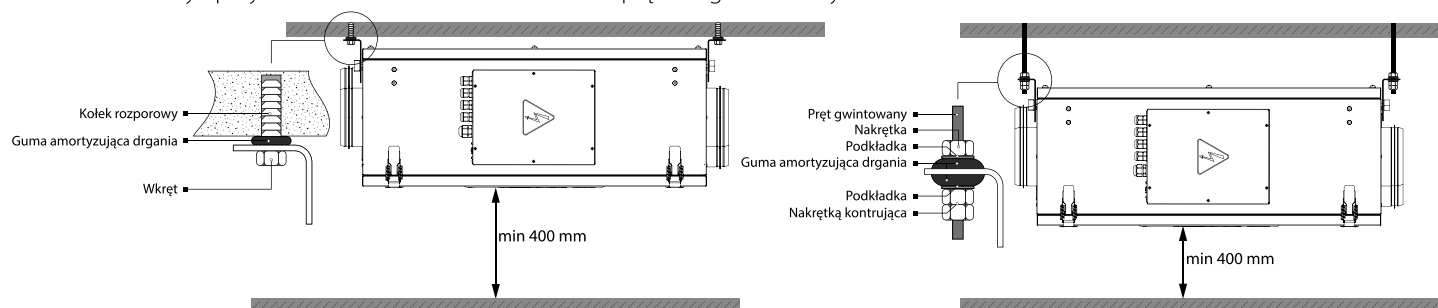


Zamocować centralę na wspornikach. Dokręć śruby mocujące na wspornikach montażowych.

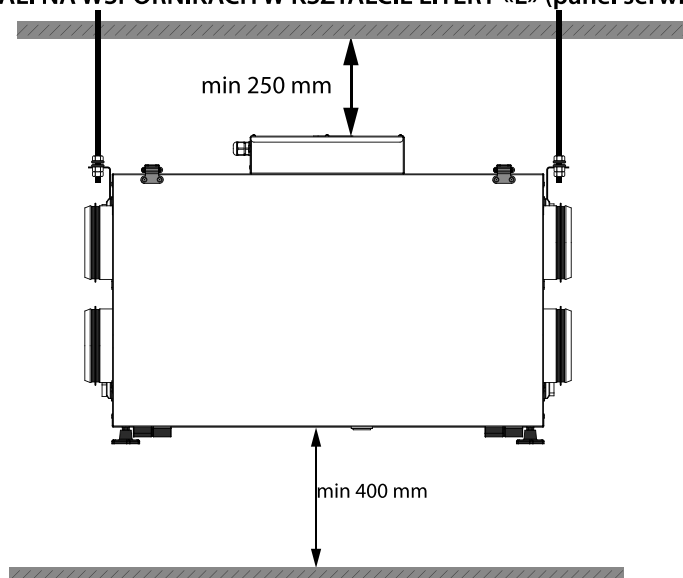


MONTAŻ PODWIESZANY CENTRALI NA WSPORNIKACH W KSZTAŁCIE LITERY «L» (panel serwisowy w dolnej części, dotyczy tylko centrali VUE)

Centrala może być przymocowana ściśle do sufitu lub na prętach gwintowanych.

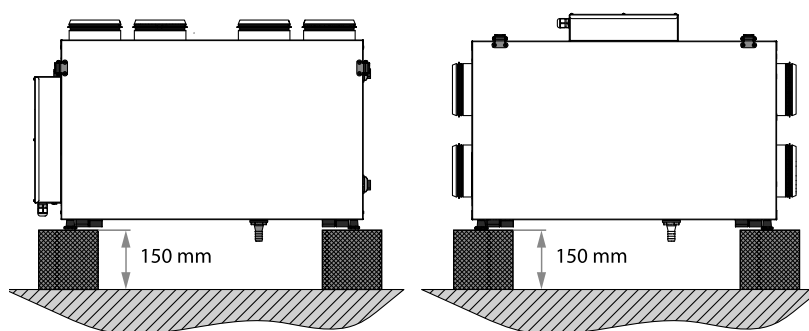


MONTAŻ PODWIESZANY CENTRALI NA WSPORNIKACH W KSZTAŁCIE LITERY «L» (panel serwisowy z boku)



MONTAŻ PODŁOGOWY CENTRALI

Posadowić centralę na wstępnie zmontowanych podporach podłogowych o wysokości min. 150 mm, aby zapewnić dostateczny dostęp do podłączenia króćca odpływowego z syfonem oraz zamontowania systemu odpływu skroplin.

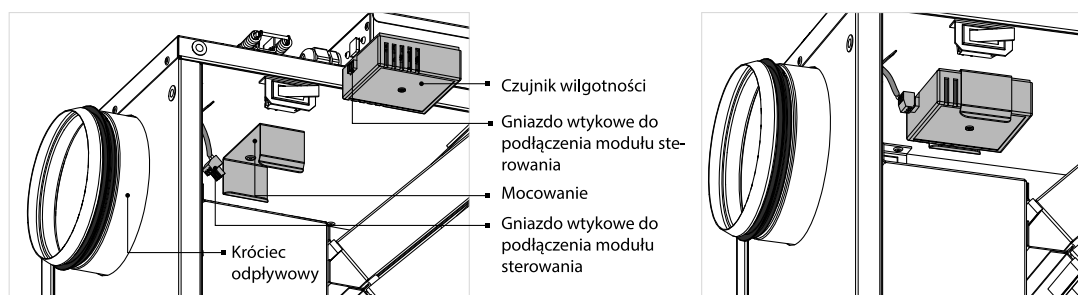


MONTAŻ CZUJNIKA WILGOTNOŚCI HV2 (DOTYCZY CENTRALI Z WERSJĄ AUTOMATYKI A14(A15))

Czujnik wilgotności HV2 nie wchodzi w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno).

Zainstalować czujnik wilgotności w kanale wywiewnym w miejscu jego mocowania, przed wymiennikiem ciepła; połączyć styk czujnika wilgotności z odpowiednim stykiem w układzie sterowania (patrz schemat połączeń urządzeń zewnętrznych).

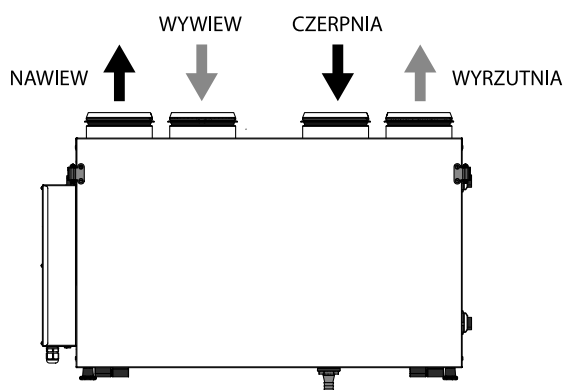
Montaż przedstawiony na przykładzie centrali VUT(VUE) 300 H2 mini EC A14(A15)



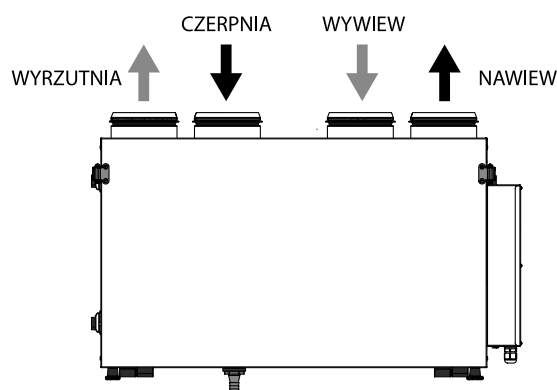
ZMIANA STRONY SERWISOWEJ

Upewnić się, że strona obsługi została wybrana prawidłowo. Zastosowany sposób montażu powinien umożliwiać łatwy dostęp do panelu serwisowego centrali w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych i naprawczych.

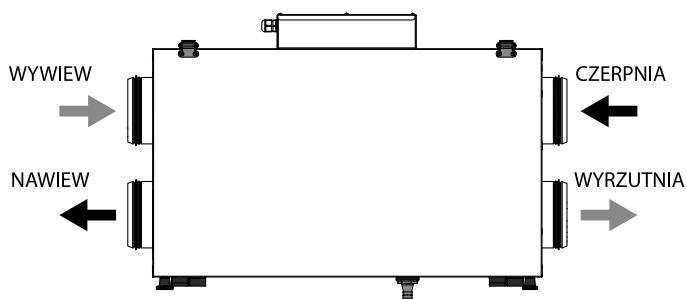
VUT(VUE) 300 V2 mini EC
(wykonanie lewostronne)



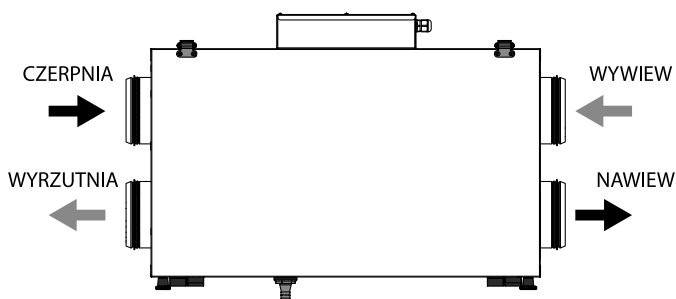
VUT(VUE) 300 V2 mini EC
(wykonanie prawostronne)



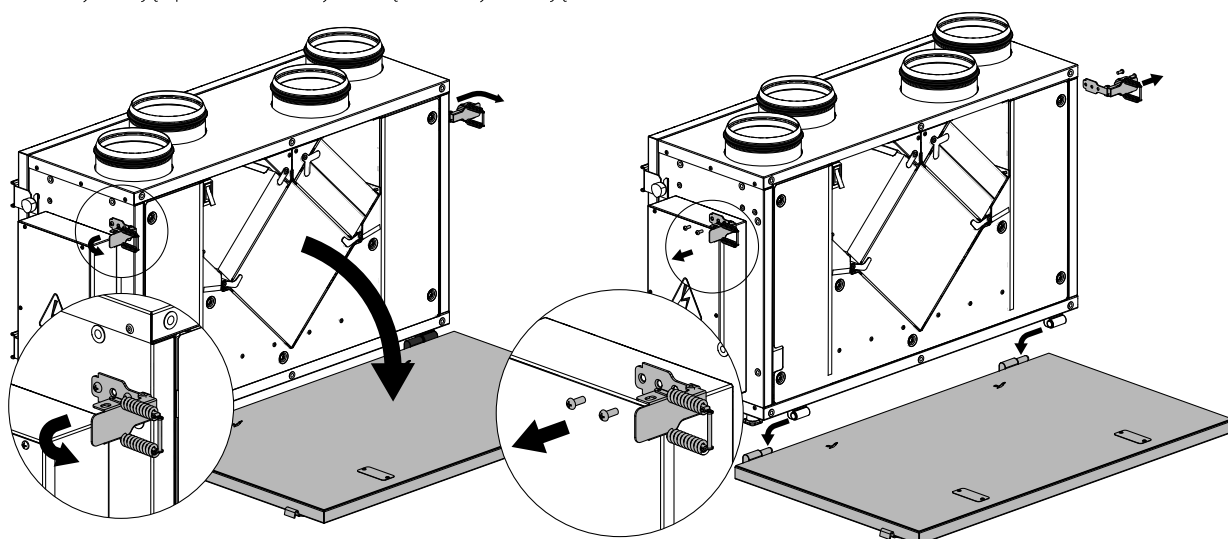
VUT(VUE) 300 H2 mini EC
(wykonanie lewostronne)



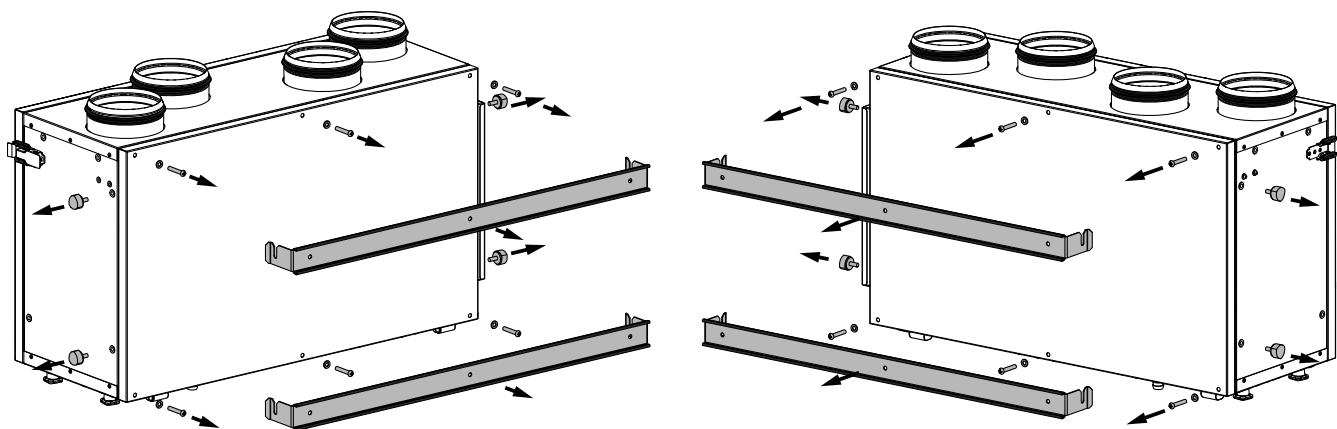
VUT(VUE) 300 H2 mini EC
(wykonanie prawostronne)



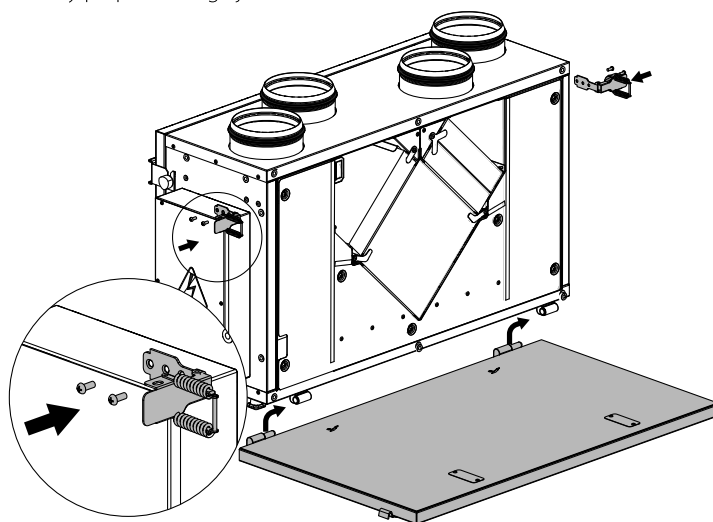
1. Odpiąć zatrzaski. Otworzyć i zdjąć panel serwisowy. Odkręcić śruby mocujące zatrzaski.



2. Wykręcić cztery śruby i zdjąć zawieszane wsporniki. Następnie wykręcić sześć śrub z panelu tylnego i zdjąć panel. Zainstalować panel po przeciwległej stronie centrali.



3. Zainstalować zatrzaski i panel serwisowy po przeciwległej stronie centrali.



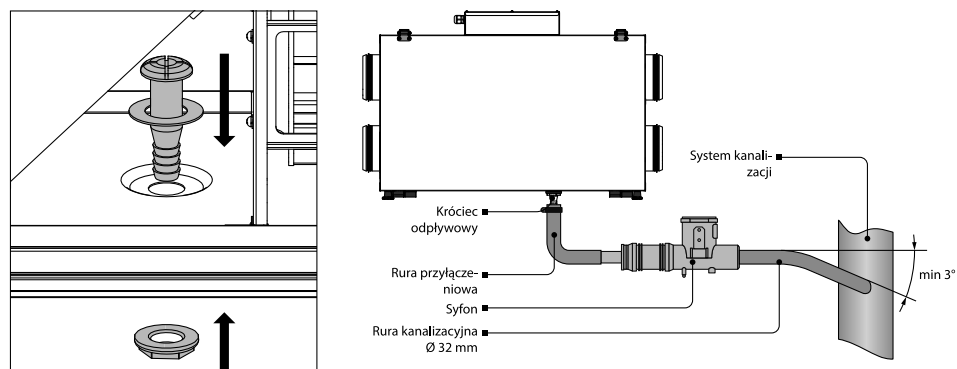
Zmiana strony obsługi jest przedstawiona na przykładzie centrali VUT(VUE) 300 V2 mini EC.
Procedura zmiany strony obsługi w centrali VUT(VUE) 300 H2 mini EC odbywa się w sposób analogiczny.

PODŁĄCZENIE SYSTEMU ODPŁYWU SKROPLIN

Otwór do króćca odpływowego znajduje się w dolnej części centrali.

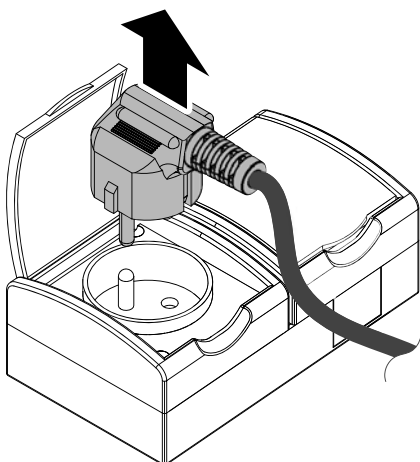
Usunąć zaślepkę z otworu i zainstalować w otworze króciec odpływowy z zestawu. Następnie połączyć króciec odpływowy z systemem kanalizacji, wykorzystując syfon SG-32 (do nabycia osobno).

Rury kanalizacyjne należy zamontować z nachyleniem nie mniejszym niż 3° w kierunku odpływu.

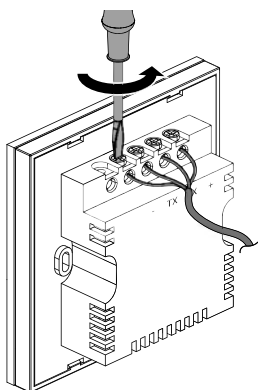


MONTAŻ DOTYKOWEGO PANELU STEROWANIA A14(A15)

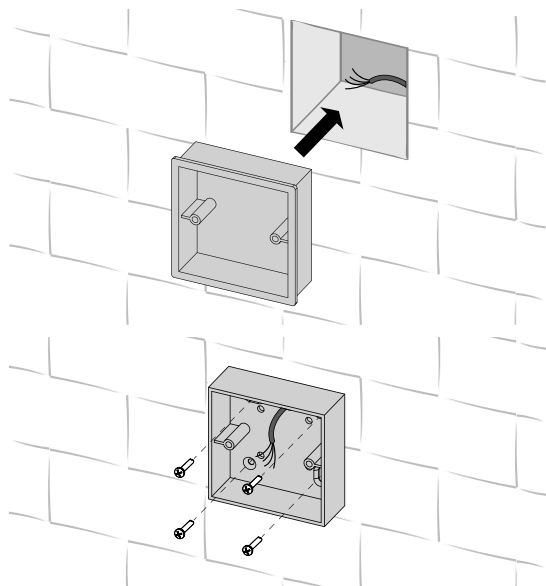
1. Odłączyć centralę od sieci zasilającej poprzez wyjęcie wtyczki z gniazdka.



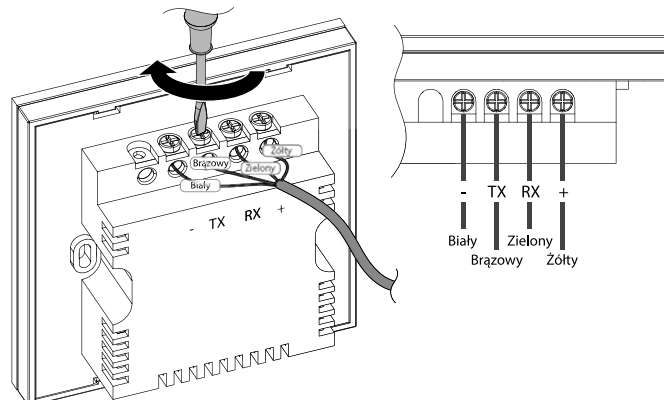
2. Odłączyć przewód sterowania od panelu sterowania.



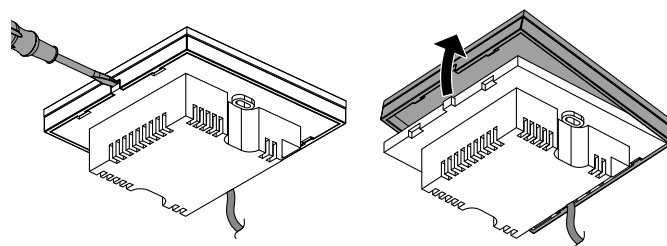
3. Zainstalować jedną z puszek montażowych w miejscu montażu panelu sterowania. Wprowadzić przewód do puski montażowej. Nie należy zwinąć nadmiaru przewodu w pętłę!



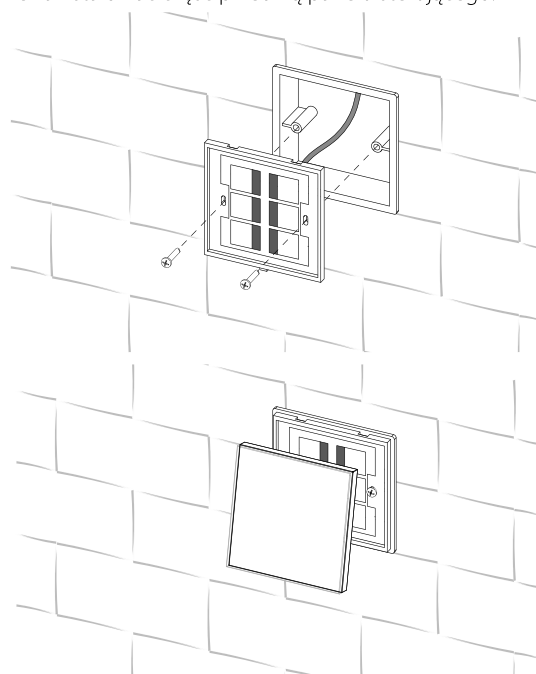
4. Podłączyć przewód sterowania do panelu sterowania zgodnie z oznaczeniem kolorów na przewodach.



5. Odłączyć przednią część panelu sterowania od części tylnej przy pomocy śrubokrętu.



6. Zamocować panel sterowania w puszcze montażowej za pomocą śrub i ponownie zainstalować część przednią panelu sterującego.



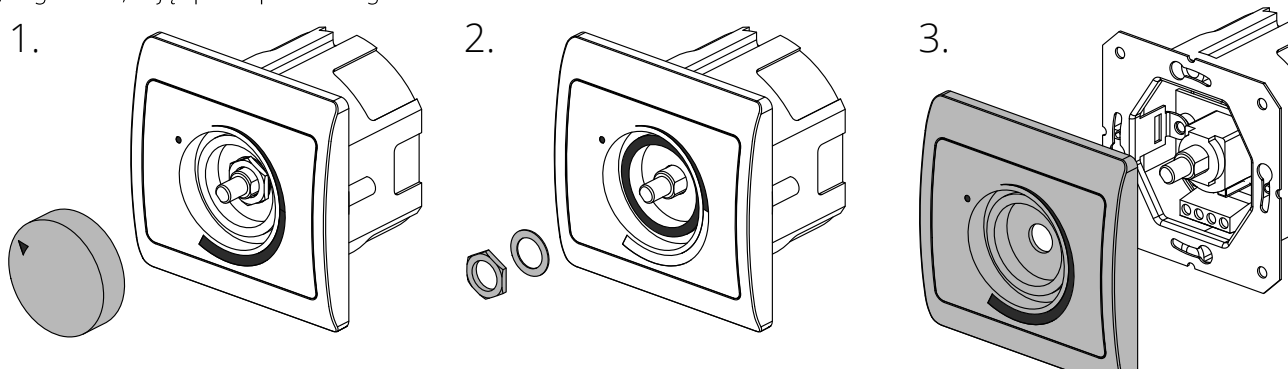
Po zainstalowaniu panelu sterowania i zamontowaniu przedniej części panelu podłączyć centralę do źródła zasilania. Panel sterowania czujnika zostanie zainicjowany.



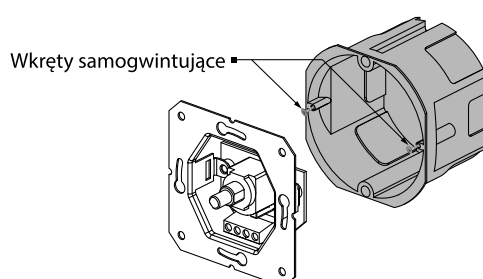
WYKONYWANIE JAKICHKOLWIEK PRAC PRZY CENTRALI PODŁĄCZONEJ DO SIECI ZASILAJĄCEJ JEST ZABRONIONE!

MONTAŻ REGULATORA PRĘDKOŚCI A2

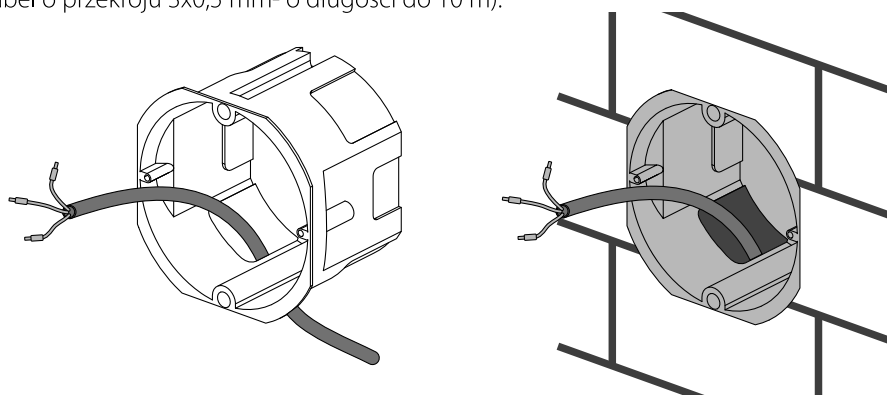
1. Zdjąć panel przedni regulatora, wykonując następujące czynności: zdjąć pokrętkę regulatora, odkręcić nakrętkę, mocującą panel czołowy regulatora, zdjąć panel przedni regulatora.



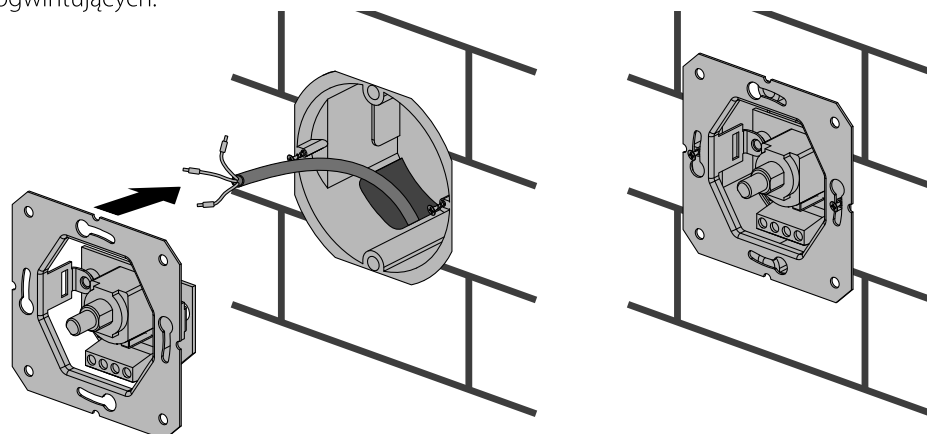
2. Poluzować wkręty i odłączyć puszkę montażową od regulatora. Odłączyć kabel sterowania od regulatora. Zapamiętać kolorowe oznaczenia przewodów i zacisków, aby umożliwić ich poprawne połączenie po zakończeniu montażu regulatora prędkości.



3. Umieścić puszkę montażową we wnęce. W razie potrzeby można wymienić kabel, wchodzący w skład zestawu standardowego na kabel o innej długości (kabel o przekroju 3x0,5 mm² o długości do 10 m).

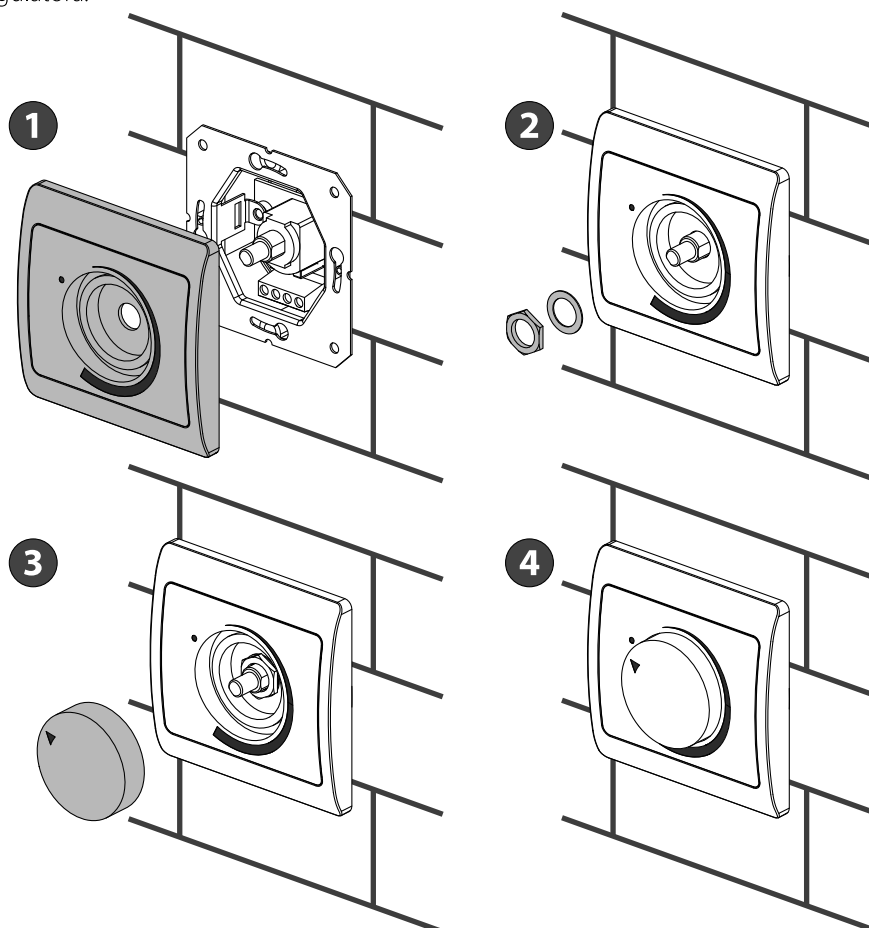


4. Podłączyć kabel do regulatora zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych. Zainstalować regulator w puszcze montażowej za pomocą wkrętów samogwintujących.



5. Zamontować panel przedni regulatora wykonując następujące czynności:

- Zainstalować panel przedni regulatora.
- przymocować panel przedni za pomocą podkładki i nakrętki;
- zamocować pokrętło regulatora.



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 PRODUCENTA.**



JAKIEKOLWIEK ZMIANY W PODŁĄCZENIU WEWNĘTRZNYM SĄ ZABRONIONE I SKUTKUJĄ UTRATĄ GWARANCJI.

Podłączyć centralę do jednofazowej sieci prądu przemiennego o napięciu 230 V/50 (60) Hz za pomocą zainstalowanego fabrycznie przewodu zasilającego z wtyczką Euro Plug. Podłączenie centrali do sieci zasilającej jest dokonywane przez wbudowany do sieci stacjonarnej wyłącznik automatyczny QF z wyzwalaczem elektromagnetycznym. Prąd znamionowy wyłącznika musi być nie mniejszy, niż prąd zużywany przez centralę (patrz «Dane techniczne»).

Schemat zewnętrznych połączeń elektrycznych do wersji automatyki A14(A15)

Podłączenie panelu sterowania A14 (A15).

Wymagania dla przewodu połączeniowego panelu sterowania do centrali: typ - 4x0,25 mm², długość - do 10 m.

Panel sterowania powinien być podłączony do zacisków 8, 9, 10 i 11 na listwie zaciskowej X2 (patrz schemat zewnętrznych połączeń elektrycznych).

W centrali jest dostępna opcja podłączenia dodatkowych zewnętrznych urządzeń sterujących do listwy zaciskowej X2, znajdującej się na odchylanej podstawie układu sterowania.

Dodatkowe połączenia są przedstawione na schemacie połączeń elektrycznych za pomocą linii przerywanych.

Podłączenie styku automatycznego systemu przeciwpożarowego (PK).

Przy podłączeniu styku automatycznego systemu przeciwpożarowego należy usunąć zworke między zaciskami 1 i 2.

W danym przypadku podłączenie odbywa się za pomocą normalnie zamkniętego styku bezpotencjałowego (NC), który przy zadziałaniu sygnału z centrali sygnalizacji pożarowej, przerywa obwód sterujący centralą i odłącza jej zasilanie.

Podłączenie styku zewnętrznego urządzenia sterującego np. czujnika CO₂ (NO, C).

Podłącząc czujnik CO₂ do zacisków 6 i 7. W danym przypadku podłączenie odbywa się za pomocą normalnie otwartego styku bezpotencjałowego (NO), przy zwarciu którego następuje przełączenie centrali na maksymalną prędkość.

Podłączenie czujnika wilgotności HV2 (+U, 0-10V, GND).

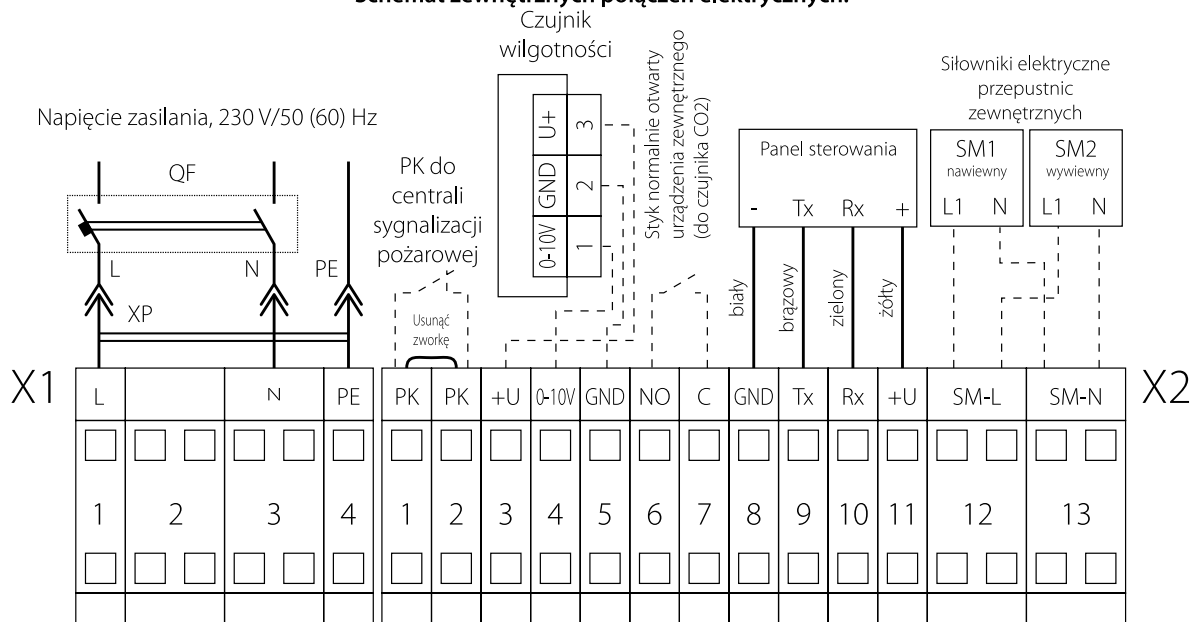
Podłączyć czujnik wilgotności HV2 (nie wchodzi w skład zestawu standardowego, do nabycia osobno) do złącza, wyprowadzonego przez panel boczny układu sterowania od strony króćca wywiewnego, zgodnie ze schematem zewnętrznych połączeń elektrycznych.

Podłączenie przepustnic zewnętrznych (nawiewna SM1, wywiewna SM2).

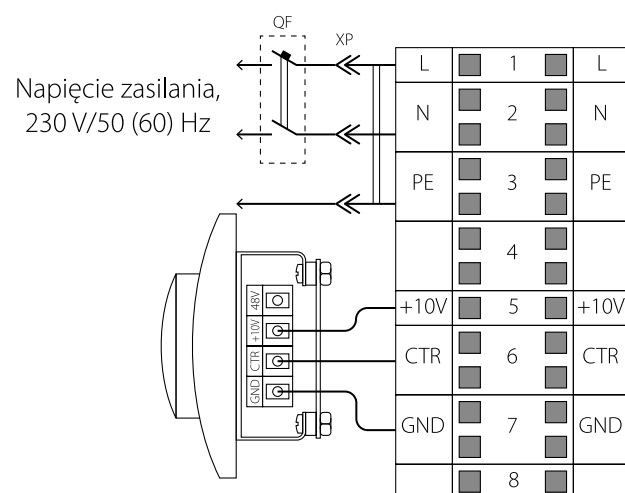
Przepustnice i siłowniki nie wchodzi w skład zestawu standardowego (na indywidualne zamówienie).

Napędzanie przepustnic odbywa się za pomocą siłownika elektrycznego typu LF 230 BELIMO o napięciu zasilającym 230 V ze sterowaniem zamknij/otwórz. Siłowniki elektryczne przepustnic należy podłączyć do styków 12 i 13 (patrz schemat zewnętrznych połączeń elektrycznych).

Schemat zewnętrznych połączeń elektrycznych:



SCHEMAT ZEWNĘTRZNYCH POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH CENTRALI Z WERSJĄ AUTOMATYKI A2



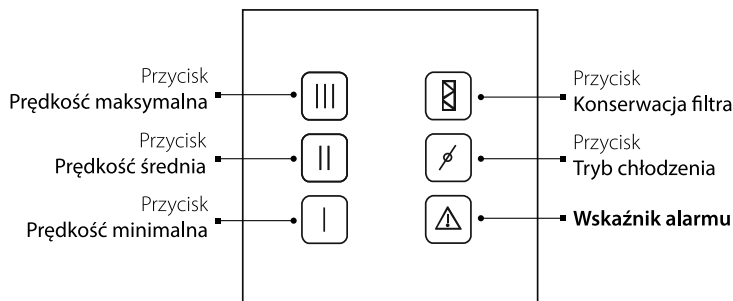
STEROWANIE CENTRALĄ

STEROWANIE CENTRALĄ Z WERSJĄ AUTOMATYKI A14 (A15)

Do sterowania centralą służy panel sterowania z przyciskami dotykowymi. Aktywny przycisk jest podświetlany. Sygnał z panelu sterowania jest odbierany przez sterownik i centrala przełącza się na wybrany tryb pracy. Panel sterowania nie jest autonomicznym urządzeniem.

UWAGA!

- Panel sterownia powinien być zamontowany na powierzchni w pozycji roboczej!
- Nie należy dotykać przycisków, gdy urządzenie nie jest zamontowane! Może to spowodować nieprawidłowości podczas przełączania biegów centrali.
- Podłączenie panelu sterowania do źródła zasilania jest możliwe po spełnieniu następujących warunków:
 - montaż obudowy panelu na powierzchni roboczej;
 - podłączenie wszystkich przewodów;
 - zamontowanie ekranu dotykowego na obudowie.
- Po podłączeniu zasilania rozpocznie się proces inicjalizacji panelu sterowania, sygnalizowany trzykrotnym miganiem wszystkich przycisków.
- Szybkie i krótkotrwałe naciśnięcie na przyciski panelu może spowodować awarię w pracy urządzenia!
- Siła nacisku na przyciski panelu sterowania powinna być większa niż w przypadku przycisków na ekranie urządzenia typu tablet czy smartphone, ponieważ ekran dotykowy panelu sterownia jest mniej czuły i ma dłuższy czas reakcji.
- Zmiana prędkości dokonuje się za pomocą naciśnięcia odpowiedniego przycisku na panelu sterowania.



Wskaźniki na panelu przy wyłączonej centrali

- Przyciski na panelu sterowania nie są podświetlone.
- Wskaźniki konserwacji filtra i alarmu są podświetlone w określonych przypadkach..

Rozruch centrali



Nacisnąć jeden z trzech przycisków prędkości.
Wybrany przycisk będzie podświetlony. Centrala rozpocznie pracę z wybraną prędkością.



Zmiana prędkości

Nacisnąć nieaktywny przycisk prędkości.
Wybrany przycisk będzie podświetlony. Centrala przełączy się na tryb pracy z wybraną prędkością.



Wyłączenie centrali

W celu wyłączenia centrali należy wcisnąć aktywny podświetlony przycisk prędkości.

Tryb chłodzenia



Jednokrotne naciśnięcie przycisku.
Po naciśnięciu przycisku wentylator nawiewny jest wyłączany. Działa tylko wentylator wyciągowy, a centrala przełącza się na tryb pracy bez odzysku ciepła.
Tryb ten jest zalecany do stosowania w sezonie letnim, gdy okna w pomieszczeniu są otwarte.
Po każdym naciśnięciu przycisku aktualny status centrali zostaje zmieniony i zapisany w pamięci panelu sterowania.

Konserwacja filtrów



Po upływie ustawionego czasu pracy filtrów, przycisk zostanie podświetlony, w celu przypomnienia o konieczności oczyszczenia lub wymiany filtrów.
Aby zresetować licznik filtra należy nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przycisk konserwacji filtrów. Po tym czasie licznik zostanie wyzerowany, a przycisk przestanie się świecić.
Więcej informacji na temat ustawień licznika filtra przy pomocy oprogramowania znajduje się w rozdziale «Konserwacja filtra».

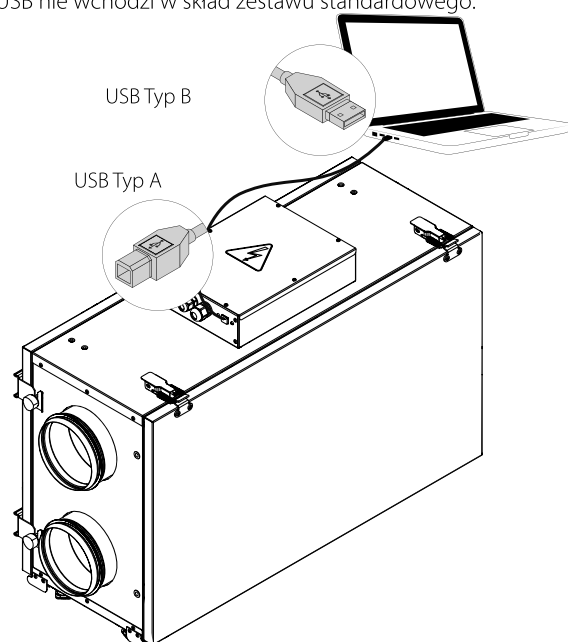


Awaria

W przypadku awarii wskaźnik zostanie podświetlony.
Więcej informacji na temat awarii znajduje się w rozdziale «Usuwanie usterek».

PRACA Z OPROGRAMOWANIEM

W celu obsługi centrali z użyciem oprogramowania należy podłączyć centralę do komputera stacjonarnego lub przenośnego przy pomocy kabla USB (USB typ A lub USB typ B). Kabel USB nie wchodzi w skład zestawu standardowego.



Link do pobrania
oprogramowania

Oprogramowanie umożliwia zmianę ustawień fabrycznych parametrów centrali:

Parametry	Ustawienia fabryczne	Zakres regulacji
Prędkość zerowa (Wyl.), %	0	0 - 100
Prędkość minimalna, %	40	0 - 100
Prędkość średnia, %	70	0 - 100
Prędkość maksymalna, %	100	0 - 100
Prędkość przy zwieraniu styku beznapięciowego urządzenia zewnętrznego, %	100	0 - 100
Częstotliwość czyszczenia (wymiany) filtrów [h]	2160 (3 miesiące)	0 - 10000
Poziom wilgotności, %	60	30 - 80

Nowa wersja oprogramowania może posiadać rozszerzoną listę ustawianych parametrów.

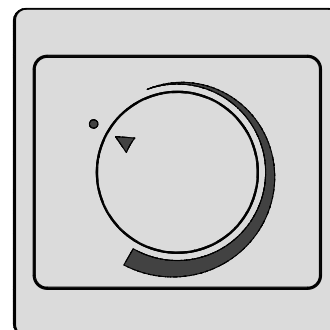
Konfiguracja, diagnostyka i aktualizacja wersji oprogramowania przeprowadzana jest przez wykwalifikowanych pracowników serwisu.

Oprogramowanie jest dostępne do pobrania na naszej stronie internetowej: http://vents.ua/images/cat/802_2884_cat_file.ra

STEROWANIE CENTRALĄ Z WERSJĄ AUTOMATYKI A2

Regulacja wydajności powietrza centrali jest realizowana za pomocą regulatora prędkości R-1/0-10.

Ustawić pokrętkę regulatora w odpowiedniej pozycji, aby aktywować wymaganą prędkość centrali.



KONSERWACJA



KONSERWACJA URZĄDZENIA MOŻE BYĆ PRZEPROWADZONA PO ODŁĄCZENIU URZĄDZENIA OD SIECI ZASILAJĄCEJ.

Konserwację urządzenia należy przeprowadzać 3-4 razy w roku.

Konserwacja obejmuje sprawdzenie centrali pod względem widocznych uszkodzeń, regularne czyszczenie oraz wykonanie następujących czynności:

1. Konserwacja filtrów (3-4 razy w roku).

Zanieczyszczone filtry zwiększają opór powietrza, powodując zmniejszenie ilości powietrza nawiewanego do pomieszczenia.

Filtry należy czyścić w zależności od stopnia ich zanieczyszczenia, ale nie rzadziej niż 3-4 razy w roku.

Filtry można oczyszczać przy użyciu odkurzacza.

Po dwukrotnym oczyszczaniu, filtry należy wymienić na nowe.

W celu nabycia nowych filtrów prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

W celu wymiany filtrów należy wykonać wymienione niżej czynności (patrz rys. na str. 19):

1. Odpiąć zatrzaski.
2. Otworzyć drzwiczki.
3. Wyjąć filtry.

2. Konserwacja wentylatorów (raz w roku).

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

Wentylator należy oczyścić za pomocą szmatki lub miękkiej szczotki.

Do czyszczenia nie wolno używać wody, rozpuszczalników agresywnych chemicznie i ostrych przedmiotów, ponieważ mogą uszkodzić wirnik wentylatora.

3. Konserwacja wymiennika ciepła (raz w roku)

Nawet podczas regularnej konserwacji filtrów na wymienniku ciepła może osadzać się pył.

W celu utrzymania wysokiej skuteczności wymiany ciepła należy regularnie oczyszczać rekuperator.

W tym celu należy wyjąć wymiennik z centrali i przepłukać ciepłym roztworem wody ze środkiem myjącym, po czym osuszony wymiennik należy ponownie zamontować na pierwotnym miejscu.

Aby wyjąć filtry i wymiennik ciepła należy wykonać czynności, przedstawione na rysunku nr. 19:

1. Odpiąć zatrzaski i zdjąć panel dolny.
2. Otworzyć drzwiczki.
3. Wyjąć wymiennik ciepła.

4. Konserwacja systemu odpływu skroplin (raz w roku).

Cząsteczki brudu i kurzu, znajdujące się w powietrzu wywiewanym, mogą zanieczyszczać system odpływu skroplin.

Należy sprawdzić funkcjonowanie odpływu, wlewając wodę do tacy ociekowej w dolnej części urządzenia. Syfon i odpływ należy czyścić w zależności od potrzeb.

5. Konserwacja kratki nawiewnej (2 razy w roku).

Zanieczyszczenia (liście i inne) mogą blokować kratkę nawiewu i zmniejszyć wydajność centrali.

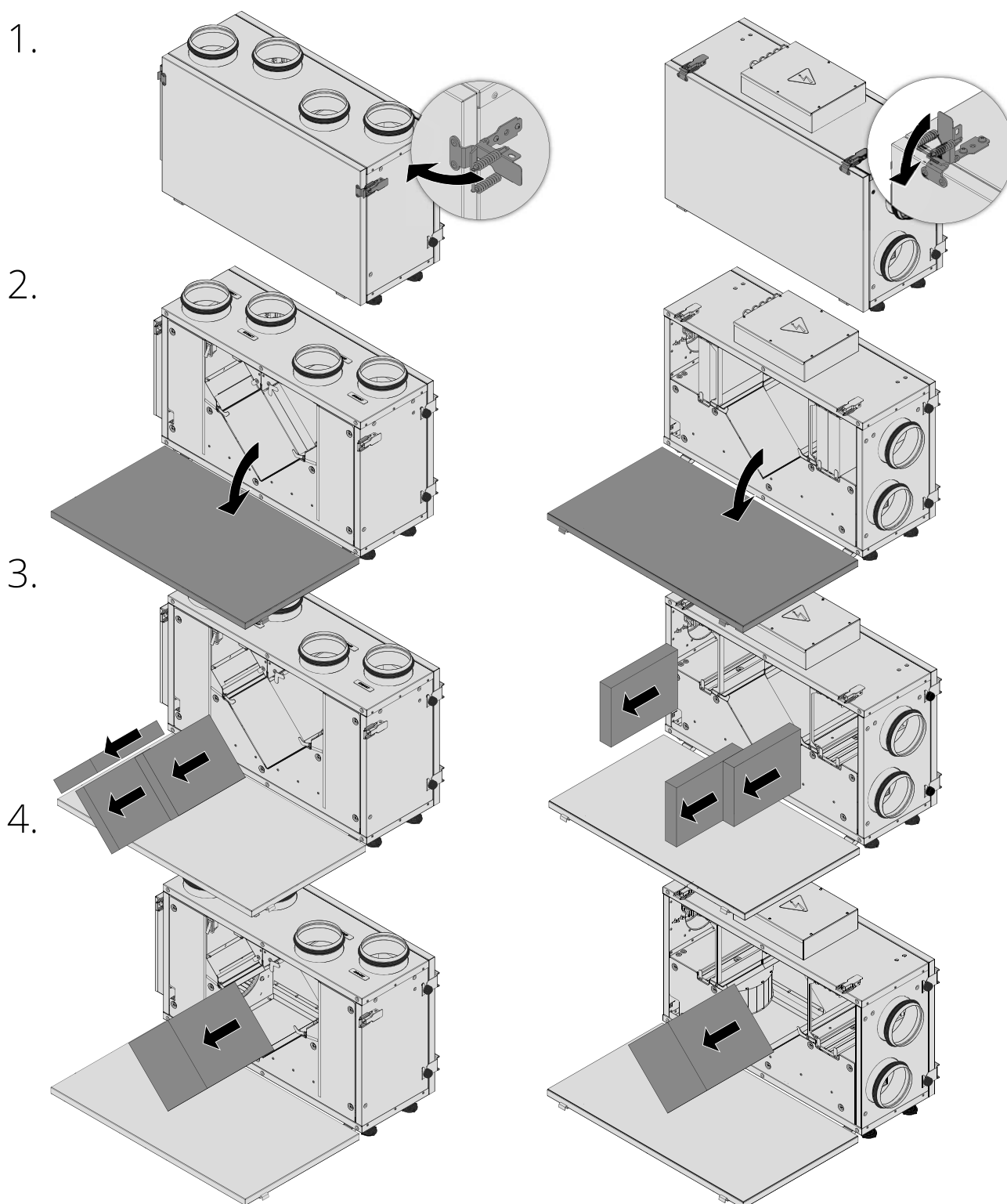
Kratkę nawiewną należy sprawdzać dwa razy w roku i czyścić w zależności od potrzeb.

6. Konserwacja kanałów wentylacyjnych (co 5 lat).

Nawet podczas regularnego wykonywania wszystkich wymienionych czynności konserwacyjnych wewnątrz kanałów wentylacyjnych może osadzać się pył, zmniejszając wydajności centrali.

Konserwacja kanałów wentylacyjnych polega na ich okresowym oczyszczaniu lub wymianie.

KONSERWACJA CENTRALI



USUWANIE USTEREK

Problem	Możliwe przyczyny	Sposób naprawy
Wentylator(y) nie uruchamiają się.	Centrala nie jest podłączona do sieci zasilającej.	Należy upewnić się, czy centrala jest prawidłowo podłączona do sieci zasilającej. W przeciwnym wypadku należy usunąć błąd podłączenia.
Nawiew zimnego powietrza.	Zanieczyszczenie filtra wywiewnego. Obłódzenie wymiennika ciepła.	Oczyszczyć lub wymienić filtr wywiewny. Należy sprawdzić czy na wymienniku ciepła osadził się lód.
Zmniejszony przepływ powietrza.	Zanieczyszczone filtry, wentylator lub wymiennik ciepła. Zanieczyszczony lub uszkodzony system wentylacyjny.	Oczyszczyć lub wymienić filtry. Oczyszczyć wentylator i wymiennik ciepła. Należy upewnić się, czy kanały wentylacyjne nie są zanieczyszczone lub uszkodzone.
Hałas, wibracje	Zanieczyszczone łopatki wirnika wentylatora. Obluzowane śrub mocujących wentylator i obudowę.	Oczyszczyć wirnik(i) wentylatorów. Dokręcić śruby mocujące wentylator i obudowę.
Wyciek wody	Zanieczyszczenie, uszkodzenie lub nieprawidłowe wykonanie odpływu.	Oczyszczyć odpływ. Sprawdzić nachylenie odpływu. Upewnić się, że syfon jest napełniony wodą, a rurki odpływowe są zabezpieczone przed zamarzaniem.
Na panelu sterowania wyświetla się wskaźnik awaryjny — 	Utrata komunikacji między panelem sterowania a centralą (uszkodzenie kabla lub jednego z przewodów).	Przy pomocy multimetru należy sprawdzić czy kable zasilające i przewody przyłączeniowe nie są uszkodzone. Jeżeli samodzielne usunięcie usterki nie jest możliwe, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
	Nieprawidłowe ułożenie instalacji kablowej.	Należy upewnić się, czy ułożenie instalacji kablowej jest zgodne z wymogami zamieszczonymi na str. 14. W przeciwnym wypadku należy prawidłowo ułożyć okablowanie.

TRANSPORT I SKŁADOWANIE

- Urządzenie należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym w suchym wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze od +5 °C do +40 °C.
- Zawartość w powietrzu oparów i domieszek o właściwościach korodujących i uszkadzających 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.
- Jeśli transport i magazynowanie urządzenia odbywało się w niskiej lub ujemnej temperaturze zaleca się, aby uruchomienie urządzenia nastąpiło nie wcześniej niż po 3-4 godzinach przebywania w warunkach roboczych.

GWARANCJA PRODUCENTA

Został uznany za zdatny do użytku.

Z całą odpowiedzialnością oświadczamy, iż niniejszy produkt odpowiada postanowieniom Dyrektywy Rady Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej 2004/108/EC, 89/336/EEC, postanowieniom Dyrektywy niskonapięciowej wymienionej Rady 2006/95/EC, 73/23/EEC, także wymaganiom w zakresie oznakowania CE Dyrektywy 93/68/EEC w zakresie identyczności ustawodawstwa Państw-członków, dotyczącego zgodności elektromagnetycznej w sprawie urządzeń elektrycznych, stosowanych w zadanych klasach napięcia.

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 przekazanie kompletnego urządzenia producentowi 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 niezgodnie 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 PRZEDSTAWIENIE
PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOMPLETNEGO URZĄDZENIA, DOWODU ZAKUPU I
PODRĘCZNIKA UŻYTKOWNIKA Z DATĄ SPRZEDAŻY.**

POTWIERDZENIE ODBIORU

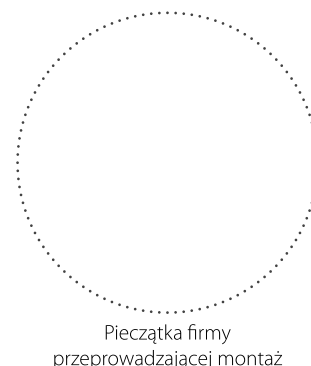
Typ urządzenia	Centrala nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła (energii)
Model	VUT / VUE 300 _____ mini EC A _____
Numer seryjny	
Data produkcji	
Znak kontroli	

INFORMACJA O SPRZEDAWCY

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

POTWIERDZENIE MONTAŻU

Urządzenie VUT / VUE 300 _____ mini EC A _____ zostało zainstalowane i podłączone do sieci elektrycznej zgodnie z wymogami niniejszego podręcznika użytkownika.		
Nazwa firmy		
Adres		
Numer telefonu		
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 odnośnie do pracy urządzenia.		
Podpis:		



KARTA GWARANCYJNA

Typ urządzenia	Centrala nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła (energii)
Model	VUT / VUE 300 _____ mini EC A _____
Numer seryjny	
Data produkcji	
Data zakupu	
Okres gwarancji	
Sprzedawca	

