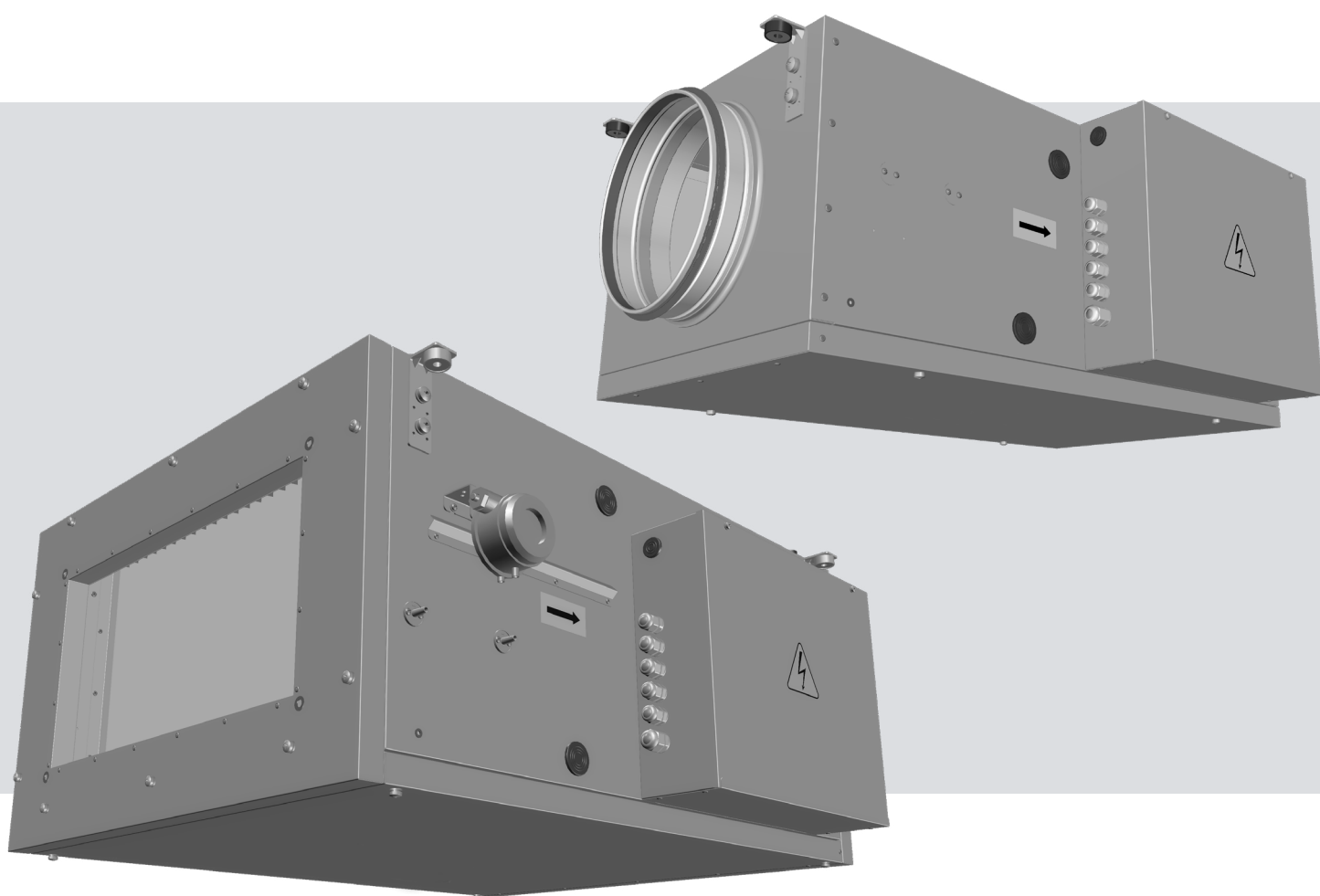


DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA /  
PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

---

**MPA 700 W EC A30/31/32**  
**MPA 1000 W EC A30/31/32**  
**MPA 1500 W EC A30/31/32**  
**MPA 2000 W EC A30/31/32**  
**MPA 3000 W EC A30/31/32**  
**MPA 4000 W EC A30/31/32**



Centrala nawiewna z nagrzewnicą wodną

**SPIS TREŚCI**

Wymogi bezpieczeństwa .....	3
Przeznaczenie .....	5
Zestaw standardowy .....	5
Schemat oznaczenia referencyjnego.....	5
Dane techniczne.....	6
Budowa i zasada działania .....	9
Montaż i konfiguracja .....	13
Podłączenie do sieci elektrycznej.....	17
Konserwacja.....	20
Usuwanie usterek .....	21
Transport i przechowywanie.....	21
Warunki gwarancji .....	22
Potwierdzenie odbioru .....	23
Informacja o sprzedawcy .....	23
Potwierdzenie montażu .....	23
Karta gwarancyjna .....	23

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 (-rń) MPA 700/1000/1500/2000/3000/4000 W EC A30/31/32 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.

Dzieci nie powinny wykonywać czyszczenia ani prac konserwatorskich bez nadzoru dorosłych.

Uziemienie w urządzeniu służy wyłącznie do celów funkcjonalnych.

Podłączenie do sieci elektrycznej należy wykonywać przez urządzenie odłączające, posiadające styki rozwiernie na wszystkich biegunach, zabezpieczające całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia, wbudowane do sieci stacjonarnej zgodnie z przepisami instalacji urządzeń elektrycznych.

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

Uwaga! Aby uniknąć niebezpieczeństwa związanego z nieumyślnym resetowaniem wyłącznika termicznego, urządzenie nie może być zasilane przez zewnętrzne urządzenie przełączające (np. wyłącznik czasowy), ani podłączone do regularnie włączanego i wyłączanego obwodu.

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

**OSTRZEŻENIE:** W przypadku wystąpienia nietypowych drgań i wibracji należy natychmiast zaprzestać użytkowania urządzenia i skontaktować się z producentem, działem serwisowym lub personelem o odpowiednich kwalifikacjach.

Wymianę elementów zawieszenia należy powierzyć producentowi, serwisowi lub osobie o odpowiednich kwalifikacjach.

Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed cofaniem się gazów do pomieszczenia z systemów kominowych i 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).

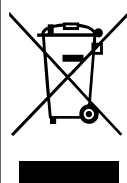
Nie należy zasłaniać i blokować wlotu i wylotu powietrza, gdyż może to zmniejszyć wydajność pracy urządzenia.

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 filtrowania i ogrzewania powietrza nawiewanego z zewnątrz. Może być stosowana zarówno w pomieszczeniach mieszkalnych, jak i w budynkach użyteczności publicznej, takich jak biura, hotele, kawiarnie czy sale konferencyjne.

Centrala jest urządzeniem uzupełniającym i nie może być użytkowana samodzielnie.

Przetłaczane 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. trucizny, pyłu, mikroorganizmów chorobotwórczych).

Urządzenie nie może być używane do celów innych niż określone w niniejszym Podręczniku użytkownika.

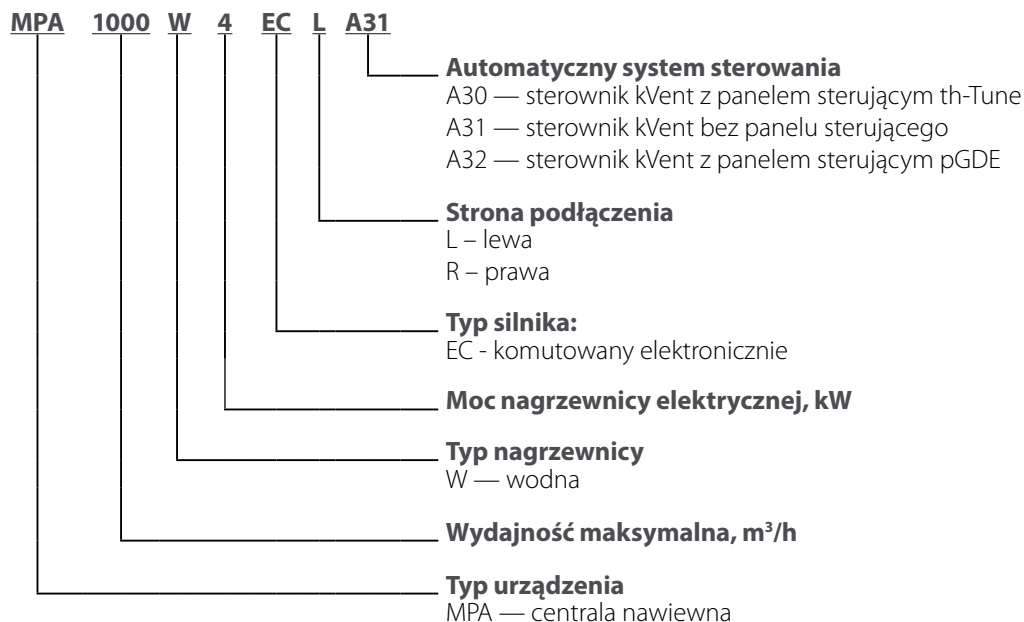
Urządzenie może być użytkowane tylko w warunkach otoczenia określonych w niniejszym Podręczniku użytkownika.

Urządzenie zostało zaprojektowane do pracy ciągłej bez odłączania od sieci zasilającej.

## ZESTAW STANDARDOWY

Nazwa	MPA 700/1000/1500/2000/3000/4000 W EC A31	MPA 700/1000/1500/2000/3000/4000 W EC A30/32
Centrala nawiewna MPA	1 szt.	1 szt.
Panel sterujący	–	1 szt.
Czujnik temperatury zewnętrznej	1 szt.	1 szt.
Podręcznik użytkownika	1 szt.	1 szt.
Opakowanie	1 szt.	1 szt.

## SCHEMAT OZNACZENIA REFERENCYJNEGO



## DANE TECHNICZNE

Urządzenie należy montować i użytkować w pomieszczeniu w temperaturze otoczenia od +1 °C do +40 °C i wilgotności względnej do 80% bez kondensacji. Temperatura przetłaczanego powietrza powinna wynosić od -30°C do +40°C przy wilgotności względnej do 90%.

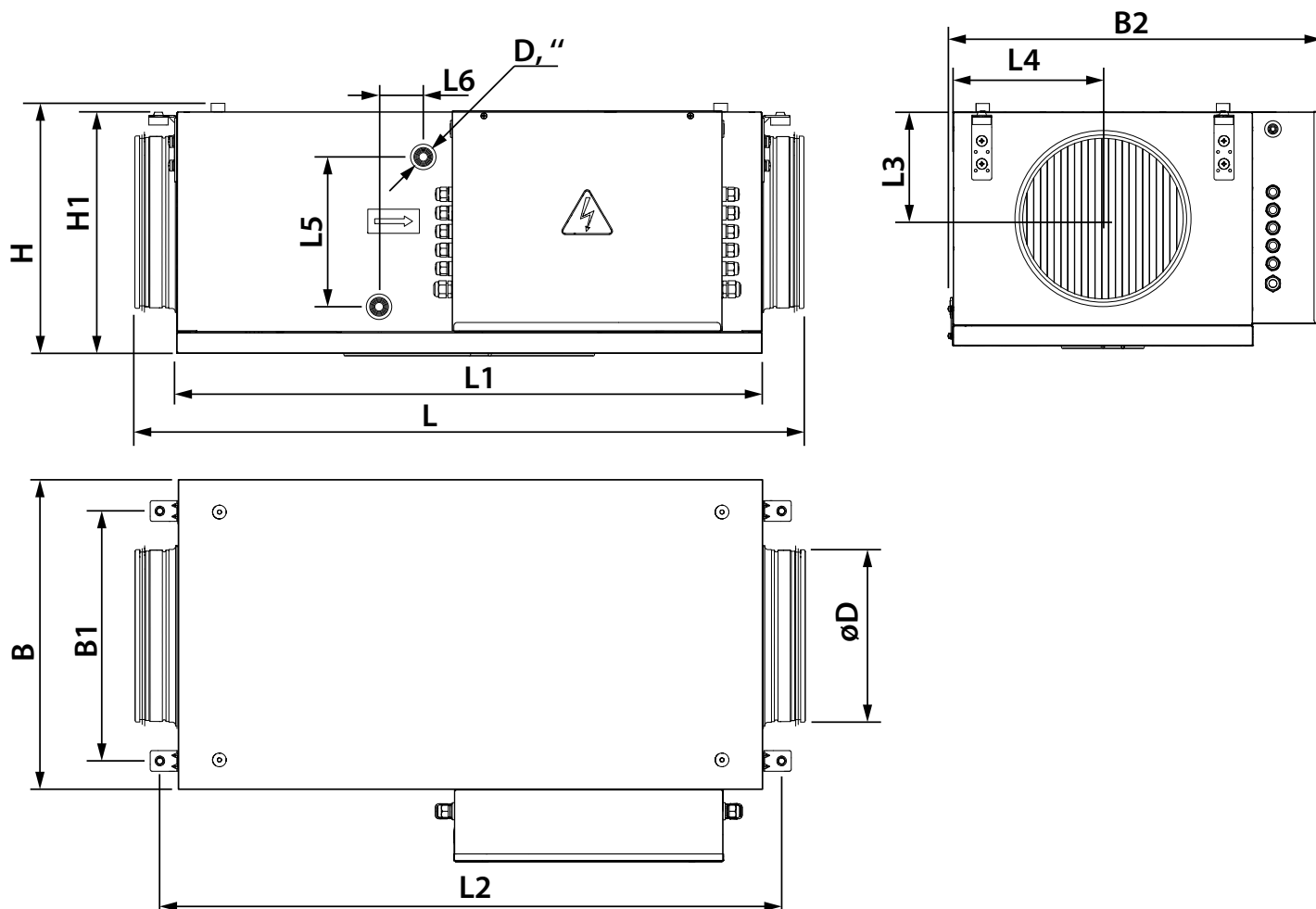
Pod względem ochrony przeciwporażeniowej centrala należy do I klasy ochronności.

Stopień ochrony obudowy przed ingerencją ciał stałych przenikaniem wody:

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

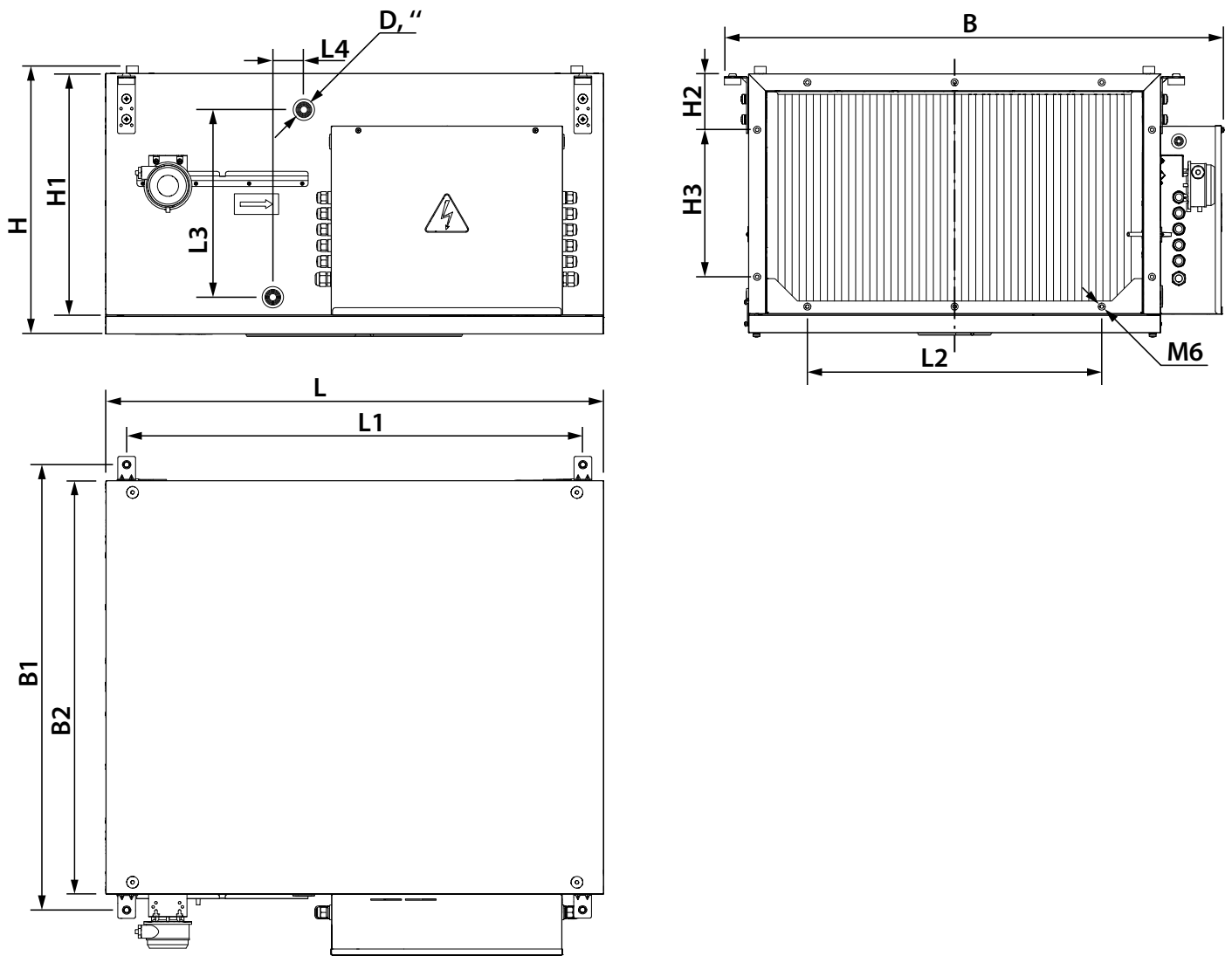
Konstrukcja urządzenia jest stale udoskonalana, dlatego niektóre modele mogą różnić się od opisanych w niniejszym Podręczniku użytkownika.

Wymiary modelu MPA 700 W EC A30/31/32



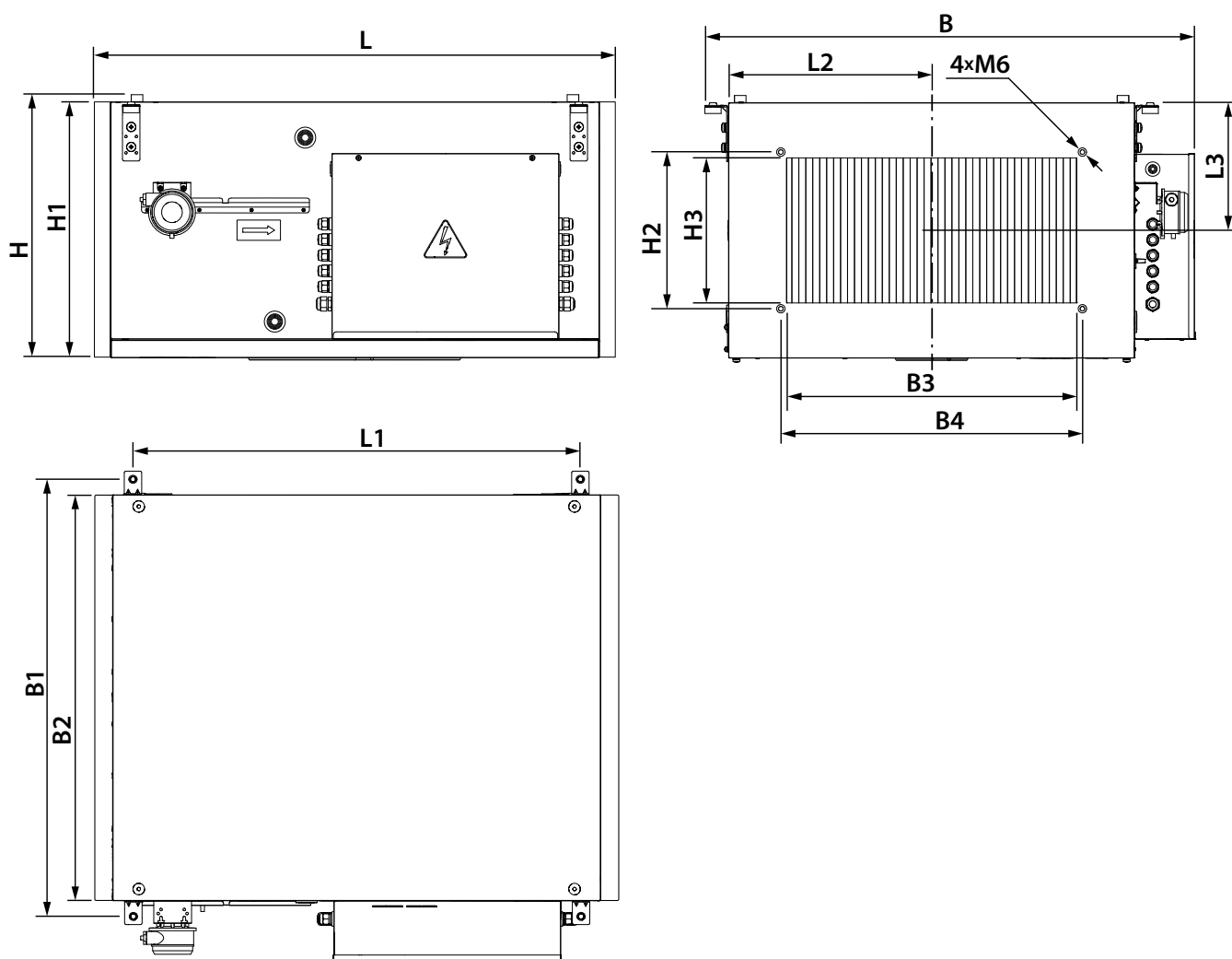
Model	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D, "	H	H1	B	B1	B2	øD
MPA 700 W EC A30/31/32	972	850	903	160	225	218	65	3/4"	370	351	460	353	565	250

Wymiary modeli MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32,  
MPA 3000 W EC A30/31/32, MPA 4000 W EC A30/31/32 (bez paneli bocznych)



Model	L	L1	L2	L3	L4	D	H	H1	H2	H3	B	B1	B2
MPA 1000 W EC A30/31/32	840	770	500	250	65	1"	393	348	95	160	746	653	600
MPA 1500 W EC A30/31/32	840	770	500	318	65	1"	453	408	95	250	847	754	700
MPA 2000 W EC A30/31/32	840	770	500	318	65	1"	453	408	95	250	847	754	700
MPA 3000 W EC A30/31/32	1140	1070	600	368	65	1 1/4"	513	468	95	310	944	853	800
MPA 4000 W EC A30/31/32	1140	1070	600	380	65	1 3/8"	563	518	95	360	1087	993	940

Wymiary modeli MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32, MPA 3000 W EC A30/31/32, MPA 4000 W EC A30/31/32 (opcjonalnie mogą być wyposażone w panele boczne)



Model	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	B	B1	B2	B3	B4
<b>MPA 1000 W EC A30/31/32</b>	900	770	300	190	393	380	220	200	746	653	600	400	420
<b>MPA 1500 W EC A30/31/32</b>	900	770	350	220	453	440	270	250	847	754	700	500	520
<b>MPA 2000 W EC A30/31/32</b>	900	770	350	220	453	440	320	300	847	754	700	500	520
<b>MPA 3000 W EC A30/31/32</b>	1200	1070	400	250	513	500	320	300	944	853	800	600	620
<b>MPA 4000 W EC A30/31/32</b>	1200	1070	470	275	563	550	420	400	1087	993	940	700	720



## BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Obudowa centrali wykonana jest ze stali ocynkowanej izolowanej akustycznie (poz. 1). Na obudowie znajdują się 4 uchwyty montażowe z podkładkami antywibracyjnymi, umożliwiające montaż centrali na suficie lub na ścianie (poz. 5).

Kierunek przepływu powietrza oznaczony jest strzałką na obudowie centrali.

Dolną część obudowy osłania zdejmowana pokrywa (poz. 2) mocowana za pomocą 4 śrub. (poz. 4).

Na obudowie zamontowany jest moduł sterujący (poz. 3). Kable zasilające i sterujące prowadzone są przez dławiki kablowe (poz. 6).

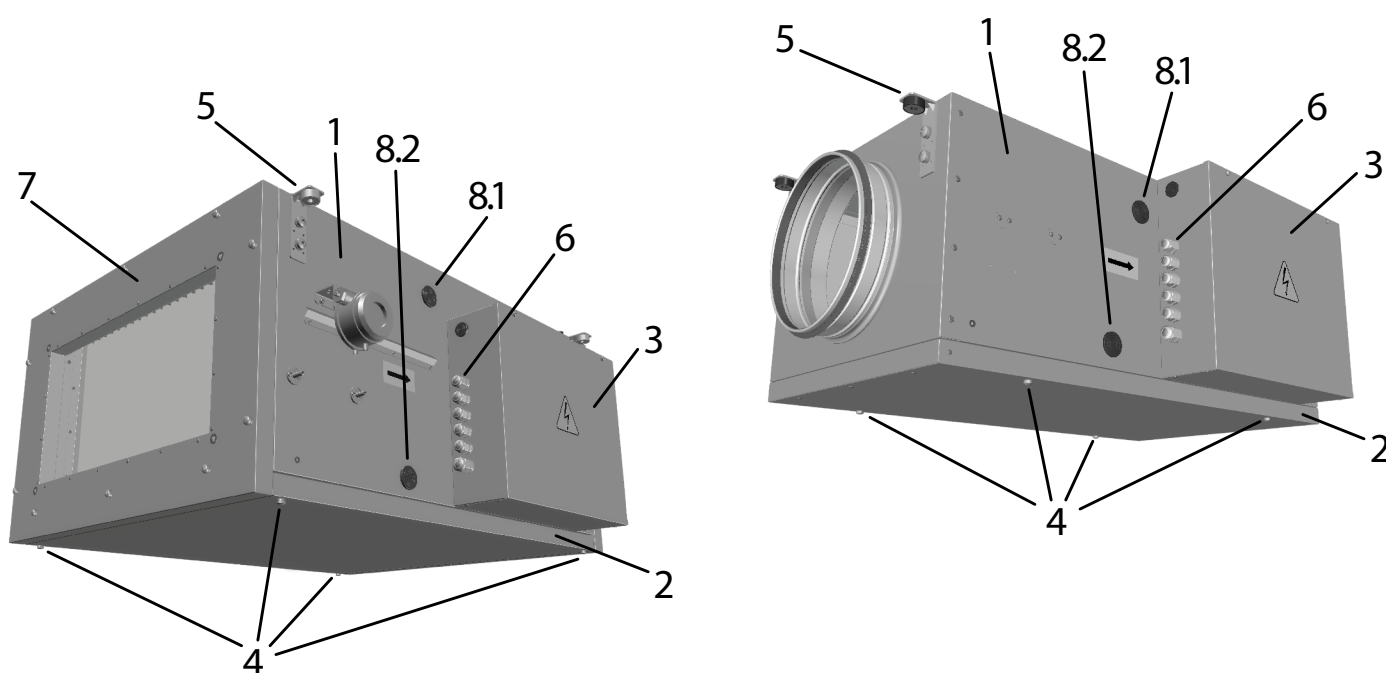
Centrala wyposażona jest w nagrzewnicę wodną.

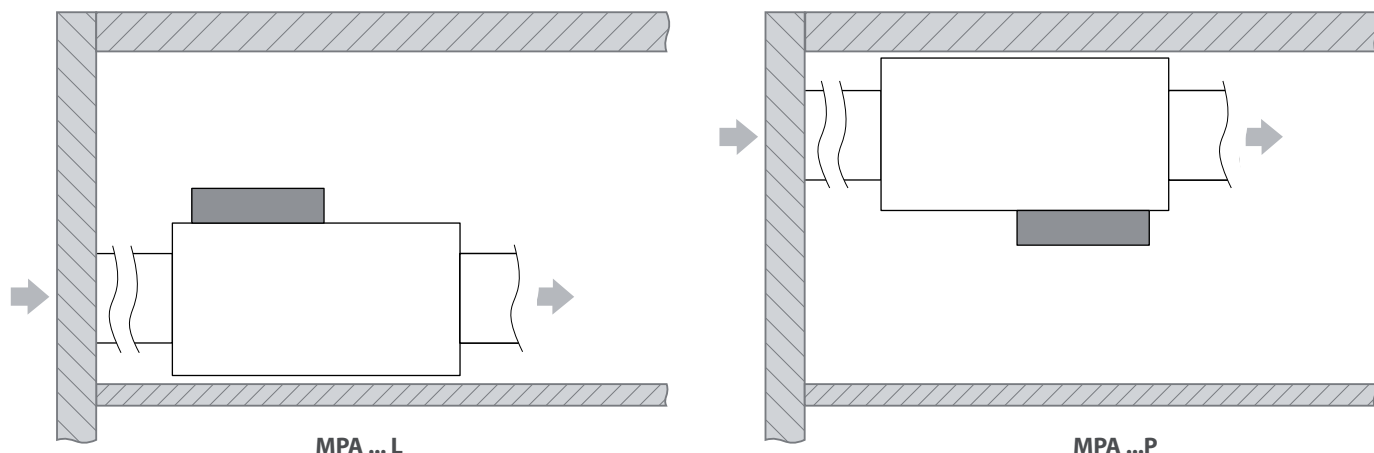
Na powierzchniach bocznych centrali znajdują się otwory do podłączenia przewodów doprowadzających (poz. 8.1) i odprowadzających czynnik grzewczy (poz. 8.2).

W celu ułatwienia podłączenia urządzenia do przyłączy zasilania i powrotu czynnika grzewczego, wodny wymiennik ciepła można podłączyć z prawej lub lewej strony obudowy, niezależnie od lokalizacji jednostki sterującej.

Modele MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32, MPA 3000 W EC A30/31/32, MPA 4000 W EC A30/31/32 są wyposażone w panele końcowe (poz. 7) umożliwiające podłączenie urządzenia do przewodu wentylacyjnego za pomocą łączników elastycznych. Aby zamontować urządzenie bezpośrednio w kanale prostokątnym, należy zdjąć panele końcowe.

W celu ułatwienia wykonania połączeń elektrycznych jednostki mogą być dostarczane z modułem sterującym umieszczonym po prawej lub lewej stronie obudowy (wersja prawostronna lub lewostronna, patrz rozdział "Schemat oznaczenia referencyjnego").

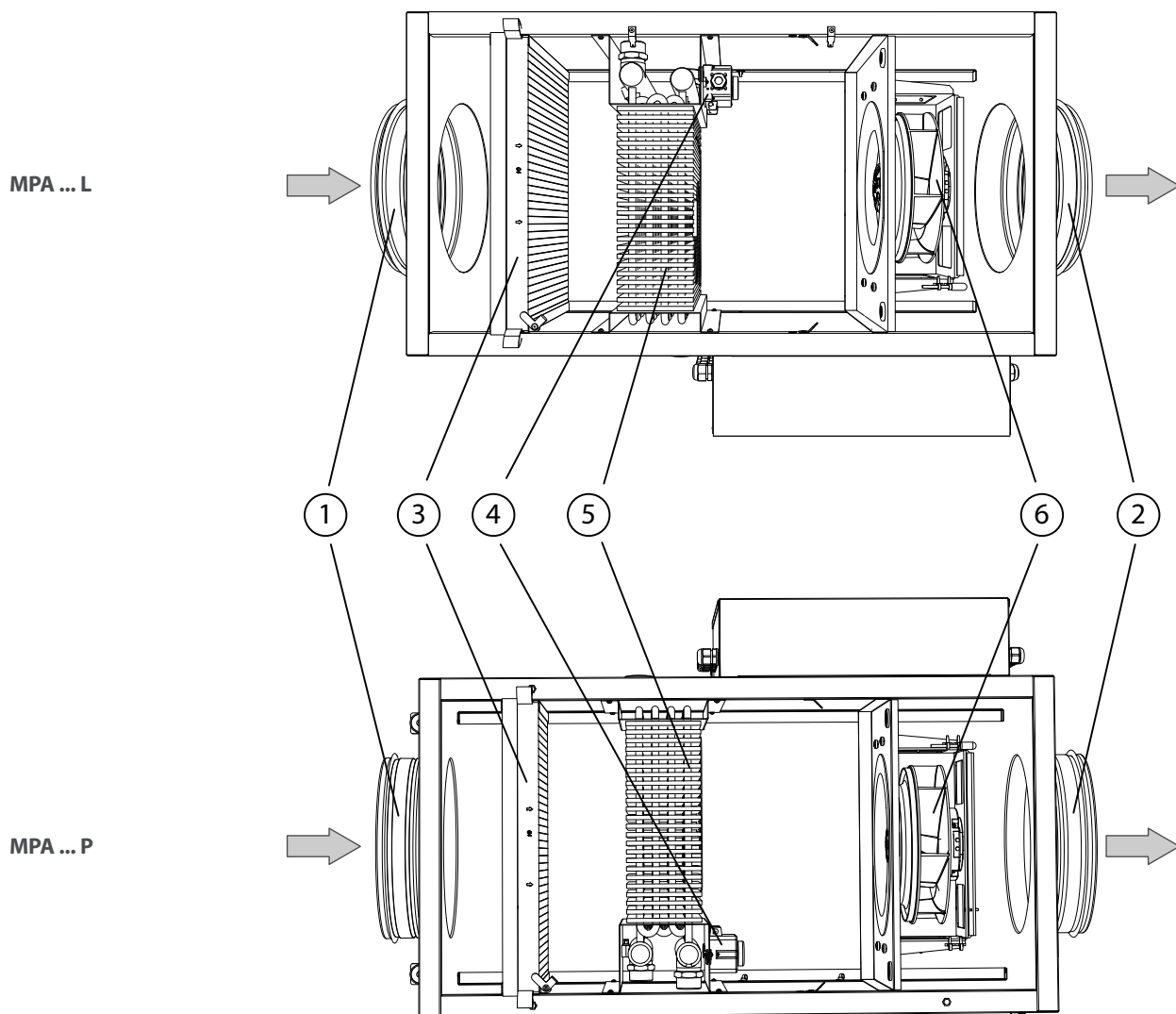


**WIDOK Z GÓRY**


W razie potrzeby moduł sterujący może być umieszczony po przeciwległej stronie centrali przed zainstalowaniem w systemie wentylacyjnym.

Poniższy rysunek przedstawia wnętrze centrali w wykonaniu lewostronnym i prawostronnym ze zdjętą pokrywą. Kierunek przepływu powietrza oznaczony jest strzałkami.

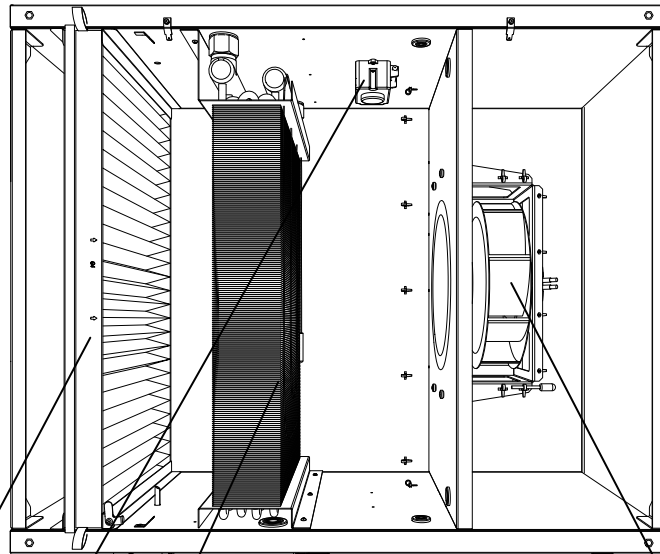
- króciec wlotowy i wylotowy do podłączenia kanałów powietrznych (poz. 1 i 2);
- filtr powietrza o klasie filtracji G4 (poz. 3);
- termostat (poz. 4);
- nagrzewnica wodna (poz. 5);
- zespół wentylatora (poz. 6).

**WIDOK OD DOŁU**  
**MPA 700 W EC A30/31/32**


WIDOK OD DOŁU

MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32, MPA 3000 W EC A30/31/32,  
MPA 4000 W EC A30/31/32

MPA ... L



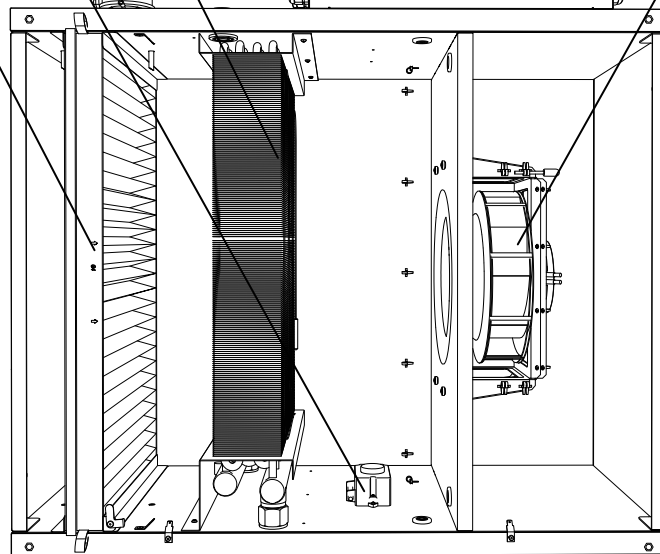
3

4

5

6

MPA ... P



Centrala zapewnia dopływ ogrzanego i przefiltrowanego powietrza z zewnątrz do pomieszczenia.

Centrala wyposażona jest w wentylator odśrodkowy bez obudowy, napędzany bezpośrednio przez silnik elektryczny z wirnikiem zewnętrznym. Łopatkę wirnika wentylatora są wygięte do tyłu. Silnik posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne i nie wymaga konserwacji.

Po przefiltrowaniu powietrze przepływa przez nagrzewnicę wodną.

Aby utrzymać zadaną temperaturę powietrza w kanale dopływowym, automatyczny układ sterowania centrali reguluje przepływ czynnika grzewczego przez nagrzewnicę wodną.

Centrala posiada podwójną ochronę przed zamarzaniem czynnika grzewczego.

Gdy temperatura powietrza za nagrzewnicą spadnie poniżej wartości zadanej, następuje załączenie termostatu z jednoczesnym wyłączeniem wentylatora i ustawieniem maksymalnego przepływu czynnika grzewczego, a układ automatycznego sterowania wyświetla komunikat o błędzie (kod A002). Gdy temperatura powietrza ponownie wzrośnie powyżej ustawionego progu, termostat powraca do pozycji wyjściowej i centrala ponownie rozpoczyna pracę w poprzednim trybie. Automatyczne włączenie centrali jest możliwe trzy razy z rzędu w ciągu jednej godziny. Po uruchomieniu termostatu po raz czwarty wentylator się nie włącza. W tej sytuacji konieczna jest interwencja operatora w celu ponownego uruchomienia centrali.

Gdy temperatura czynnika grzewczego na wylocie z wymiennika ciepła spadnie poniżej ustawionego progu (wartość progu załączenia można ustawić za pomocą panelu sterującego lub poprzez interfejs sieciowy automatyki) wentylator zatrzymuje się, przepływ czynnika grzewczego ustawia się na maksymalną wartość, a układ automatycznego sterowania wyświetla komunikat o błędzie (kod A033). Gdy temperatura czynnika grzewczego na wylocie z wymiennika ciepła ponownie wzrośnie powyżej ustawionego progu, urządzenie ponownie zacznie pracować w poprzednim trybie. Automatyczne włączenie urządzenia jest możliwe trzy razy z rzędu w ciągu jednej godziny. Po uruchomieniu termostatu po raz czwarty wentylator się nie włącza. W tej sytuacji konieczna jest interwencja operatora w celu ponownego uruchomienia centrali.

## MONTAŻ I KONFIGURACJA



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

Montaż centrali należy przeprowadzić w taki sposób, aby kierunek przepływu powietrza w instalacji był zgodny ze strzałką na obudowie centrali.

Centrale MPA 700 W EC A30/31/32 posiadają króćce do podłączenia do kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym.

Centrale MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32, MPA 3000 W EC A30/31/32, MPA 4000 W EC A30/31/32 instalowane są w systemie kanałów prostokątnych za pomocą łączników elastycznych.

W celu bezpośredniego montażu centrali MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32, MPA 3000 W EC A30/31/32, MPA 4000 W EC A30/31/32 w systemie prostokątnych kanałów wentylacyjnych należy zdemontować panele boczne.

### Uwaga!

- W celu zredukowania strat aerodynamicznych związanych z turbulencjami należy stosować redukcje wentylacyjne, umożliwiające zwiększenie lub zmniejszenie przekroju przewodów wentylacyjnych.
- Aby ograniczyć straty aerodynamiczne związane z turbulencjami powietrza, zaleca się na wlocie i wylocie z centrali zainstalować prosty odcinek przewodu powietrznego. Minimalna zalecana długość prostych odcinków kanału wentylacyjnego: 1 średnica kanału wentylacyjnego od strony wlotowej; 3 średnice kanału wentylacyjnego od strony wylotowej.
- Należy zabezpieczyć wewnętrzne części urządzenia przed wnikaniem ciał obcych. W tym celu należy zainstalować kratkę z wielkością oczek nie większą niż 12,5 mm, aby uniemożliwić swobodny dostęp do wentylatora i zapobiec przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia.
- Zaleca się podłączać przewody powietrzne za pomocą łączników elastycznych, aby ograniczyć emisję hałasu i drgań mechanicznych. Tego typu połączenia pozwalają zniwelować ewentualne niedokładności montażowe podczas podłączania centrali do przewodów powietrznych.
- Urządzenia dodatkowe i przewody powietrzne podłączane do centrali muszą posiadać wsporniki montażowe, aby uniknąć ryzyka przeniesienia obciążeń na centralę.

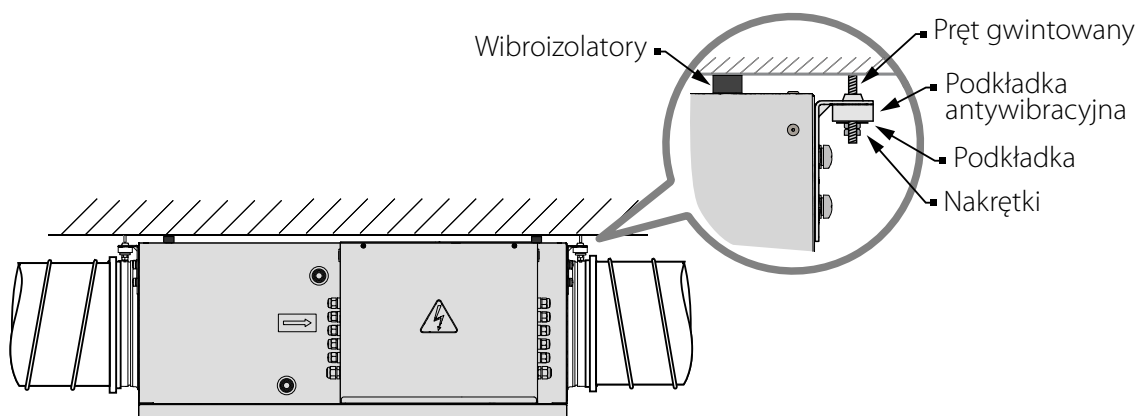
Centralę należy zamontować w sposób umożliwiający bezproblemowe przeprowadzenie czynności konserwacyjnych i serwisowych. Należy pozostawić wystarczającą ilość miejsca, aby umożliwić swobodne otwarcie pokrywy. Po odkręceniu śrub pokrywa będzie podwieszona na specjalnych linkach.

Centralę można zamontować na suficie lub na ścianie, w sposób umożliwiający poziomy przepływ powietrza. Moduł sterujący może być umieszczony zarówno powyżej, jak i poniżej, w zależności od sposobu montażu.

Montaż odbywa się w 4 punktach za pomocą wsporników montażowych. Do mocowania centrali zaleca się stosowanie prętów gwintowanych z nakrętkami. Wibroizolatory na obudowie centrali muszą ściśle przylegać do powierzchni sufitu lub ściany.

Elementy mocujące do montażu nie wchodzą w skład wyposażenia standardowego (do nabycia osobno). Przy wyborze elementów mocujących należy uwzględnić materiał powierzchni do mocowania oraz wagę centrali. Wybór odpowiedniego mocowania powinien być dokonywany przez wykwalifikowanego pracownika serwisu.

Należy zamontować czujnik temperatury zewnętrznej w kanale wentylacyjnym przed centralą, zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza.



W zależności od umiejscowienia bloku sterowania względem kierunku przepływu powietrza, centrale są dostępne w wykonaniu prawostronnym lub lewostronnym.

Centrale są montowane w taki sposób, że przyłącza nagrzewnicy wodnej są wyprowadzone na przeciwległą stronę od modułu sterującego.

Konstrukcja centrali przewiduje możliwość przeniesienia modułu sterującego i nagrzewnicy wodnej na przeciwną stronę obudowy. Umożliwia to bardziej efektywne rozmieszczenie sprzętu i komunikacji podczas montażu systemu wentylacji.

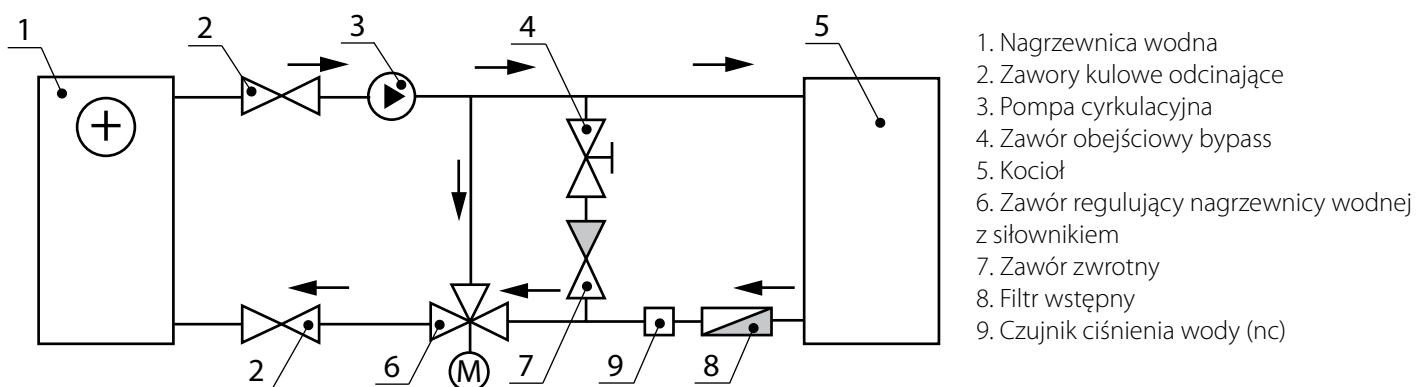
### Podłączenie nagrzewnicy wodnej

Przewody zasilania i powrotu należy podłączyć w taki sposób, aby kierunek przepływu czynnika grzewczego był przeciwny do kierunku przepływu powietrza (podłączenie w układzie przeciwbieżnym). Pozwala to osiągnąć maksymalną moc nagrzewnicy wodnej. Wszystkie parametry techniczne centrali podane są dla podłączenia w układzie przeciwbieżnym. Podłączenie w układzie współbieżnym powoduje znaczny spadek wydajności nagrzewnicy wodnej przy jednoczesnym wzroście odporności na działanie mrozu.

Miejsca podłączenia wlotu i wylotu czynnika grzewczego oznaczone są naklejkami po obu stronach obudowy.

Sposób podłączenia wymiennika ciepła do układu zasilania czynnikiem grzewczym musi umożliwiać bezproblemowy demontaż wymiennika w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych.

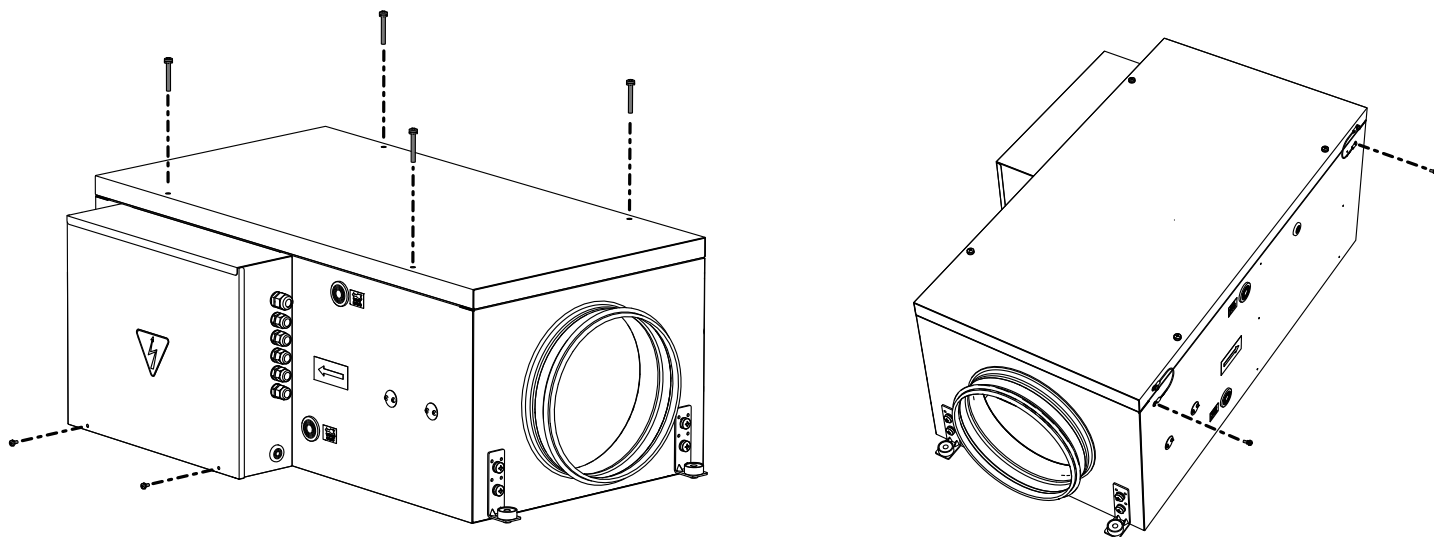
Poniżej przedstawiony jest typowy schemat układu zasilania czynnikiem grzewczym (nie wchodzi w skład zestawu standardowego) do podłączenia nagrzewnicy wodnej.



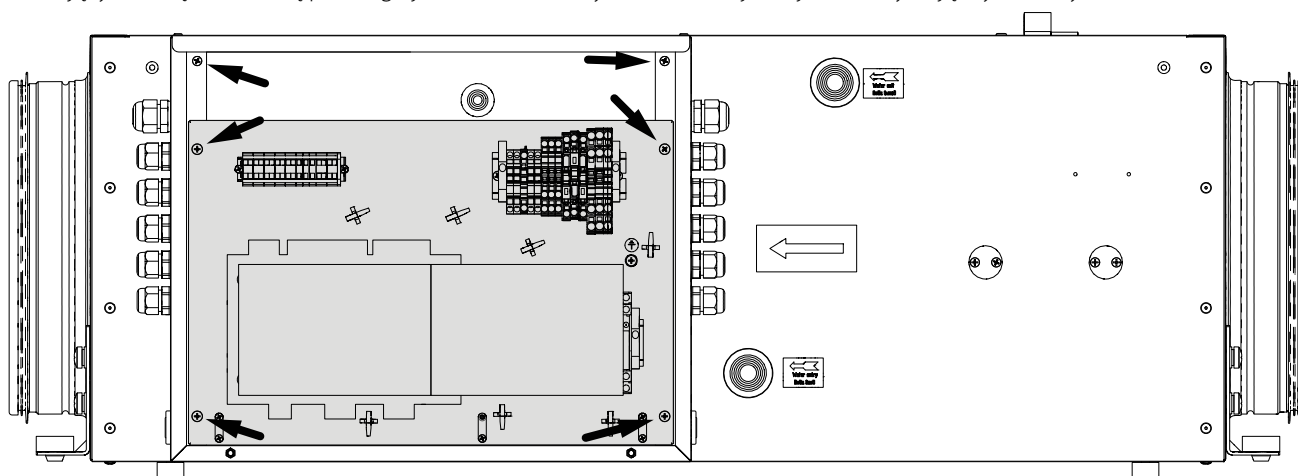
### Przeniesienie modułu sterującego na przeciwną stronę obudowy

W przypadku konieczności przeniesienia modułu sterującego przed podłączeniem centrali do zasilania i urządzeń zewnętrznych należy wykonać poniższe czynności w następującej kolejności:

1. Ustawić centralę na wibroizolatorach na stabilnym podłożu. Zdejmowana pokrywa powinna być skierowana do góry. Zdjąć pokrywę z modułu sterującego w sposób przedstawiony na poniższym rysunku.
2. Zdjąć zdejmowaną pokrywę obudowy centrali. W tym celu należy odkręcić 4 śruby mocujące pokrywę oraz śruby mocujące linki zabezpieczające do obudowy centrali, jak pokazano na rysunku poniżej.



3. Oznaczyć przewody podłączone do wszystkich urządzeń w module sterującym. Zapamiętać, sfotografować lub zapisać punkty podłączenia wszystkich przewodów.
4. Odłączyć wszystkie przewody i przeciągnąć je przez dławiki kablowe wewnątrz obudowy centrali. Poprowadzić wszystkie przewody na drugą stronę obudowy centrali i przeprowadzić je przez dławiki kablowe po przeciwnej stronie. Zamocować przewody w nowym położeniu za pomocą opasek kablowych.
5. Przenieść podzespół triaka na chłodnicy (poz. 4 na rysunku w rozdziale „Budowa i zasada działania”) wraz ze wspornikiem montażowym na przeciwną stronę obudowy centrali.
6. Odkręcić śruby mocujące listwę zaciskową z elementami automatyki w module sterującym (na rysunku poniżej zaznaczone na szaro). Następnie odkręcić śruby mocujące obudowę modułu sterującego. Śruby oznaczone są strzałkami na poniższym rysunku. Zamontować moduł sterujący i listwę zaciskową po drugiej stronie obudowy w odwrotnej kolejności, używając tych samych śrub.

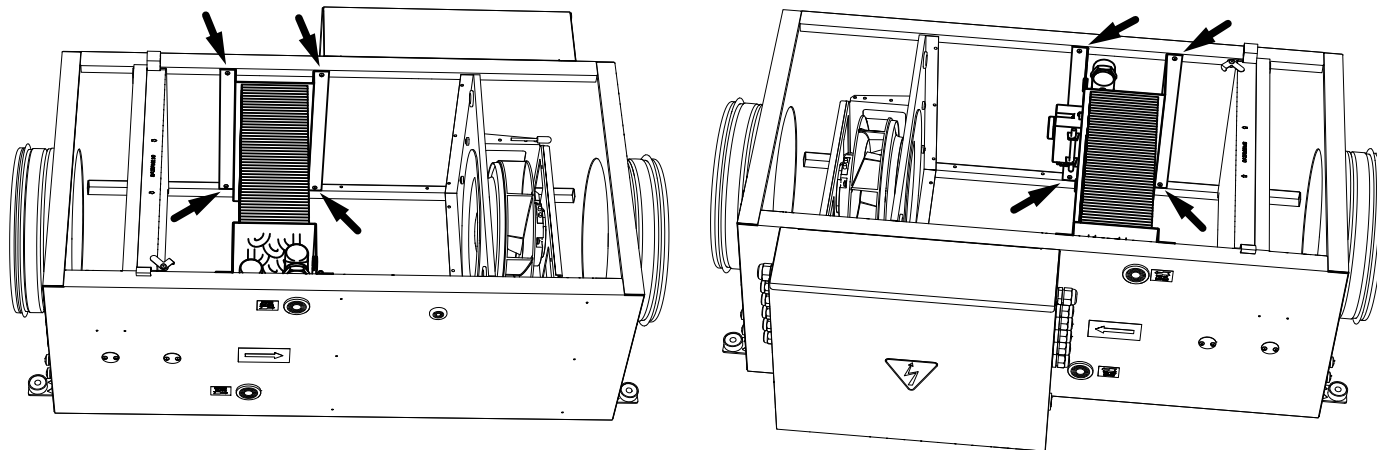


7. Podłączyć wszystkie przewody wewnątrz jednostki sterującej, w nowym miejscu, w tych samych punktach co przed demontażem. Następnie ponownie zamocować pokrywę modułu sterującego.
8. Ponownie zamontować zdejmowaną pokrywę obudowy centrali. Pokrywę można obrócić i zamocować na linkach zabezpieczających po stronie zapewniającej wygodny dostęp podczas prac konserwacyjnych. Otwory gwintowane do mocowania linek zabezpieczających znajdują się po obu stronach obudowy.

### Przestawienie nagrzewnicy wodnej w celu podłączenia na przeciwną stronę obudowy

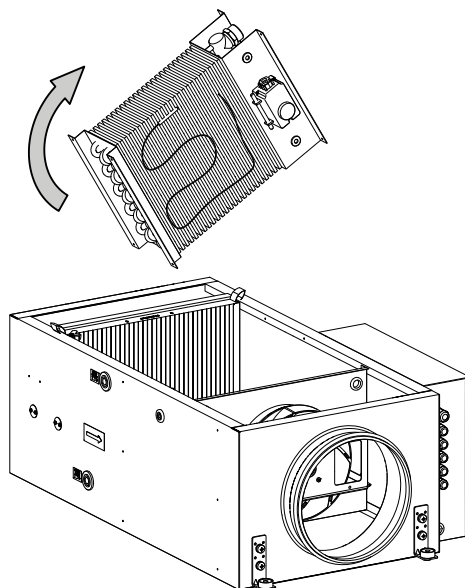
W celu przestawienia nagrzewnicy wodnej przed podłączeniem centrali do układu zasilania czynnikiem grzewczym należy wykonać poniższe czynności w następującej kolejności:

1. W pierwszej kolejności należy wykonać czynności opisane w punktach 1 i 2 rozdziału "Przestawianie bloku sterowania na przeciwną stronę obudowy".
2. Odłączyć złącze kablowe od termostatu i czujnika temperatury czynnika grzewczego na powrocie.
3. Odkręcić 8 śrub mocujących nagrzewnicę wodną do obudowy centrali. Śruby oznaczone są strzałkami na poniższym rysunku.



4. Wyjąć nagrzewnicę wodną, odwrócić ją i zamocować w nowej pozycji za pomocą tych samych śrub, jak pokazano na poniższym rysunku.

W modelach MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32, MPA 3000 W EC A30/31/32, MPA 4000 W EC A30/31/32 termostat należy przestawić w analogiczny sposób. Miejsca do mocowania termostatu znajdują się po obu stronach obudowy centrali.



5. Usunąć gumowe zaślepki z otworów w obudowie centrali, które znajdują się naprzeciwko króćców nagrzewnicy. Następnie, korzystając z wąskiego noża uniwersalnego, należy wyciąć otwór w warstwie materiału dźwiękochłonnego o takim samym rozmiarze, jak otwór w zewnętrznej obudowie centrali.

6. Poprowadzić kabel termostatu i czujnika temperatury czynnika grzewczego na powrocie do nowego miejsca usytuowania złącza. Zamocować kabel w nowym położeniu za pomocą opasek kablowych. Połączyć złącze kablowe termostatu i czujnika temperatury czynnika grzewczego na powrocie.

7. Ponownie zamontować pokrywę obudowy centrali. Pokrywę można obrócić i zamocować na linkach zabezpieczających po stronie zapewniającej wygodny dostęp podczas prac konserwacyjnych. Otwory gwintowane do mocowania linek zabezpieczających znajdują się po obu stronach obudowy.

## PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

Urządzenie musi być podłączone za pomocą izolowanych przewodników (kable, przewodów).

Na wejściu zewnętrznym powinien być zainstalowany wyłącznik automatyczny (QF) wbudowany do stacjonarnej sieci zasilającej, przerywający obwód elektryczny w przypadku wystąpienia zwarcia lub przeciążenia.

Miejsce instalacji zewnętrznego wyłącznika powinno zapewniać możliwość natychmiastowego wyłączenia urządzenia.

Prąd znamionowy wyłącznika automatycznego powinien przewyższać wartość prądu maksymalnego, pobieranego przez urządzenie (patrz w rozdziale "Dane techniczne" lub na naklejce zakładu producenta). Zaleca się wybierać prąd znamionowy wyłącznika automatycznego z szeregu standardowego, następnego po prądzie maksymalnym podłączanego wyrobu.

Wyłącznik automatyczny nie wchodzi w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno).

Centrala zasilana jest z jednofazowej sieci prądu przemiennego 230 V, 50 Hz.

Podczas wyboru przekroju przewodników należy uwzględnić maksymalnie dopuszczalny prąd obciążenia oraz temperaturę nagrzewania przewodu, uzależnioną od typu izolacji przewodu, długości i sposobu ułożenia.

Aby podłączyć zasilanie i urządzenia zewnętrzne, należy odkręcić dwie śruby na pokrywie modułu sterującego i zdjąć pokrywę, jak pokazano na rysunku w rozdziale „Montaż i przygotowanie do pracy”.

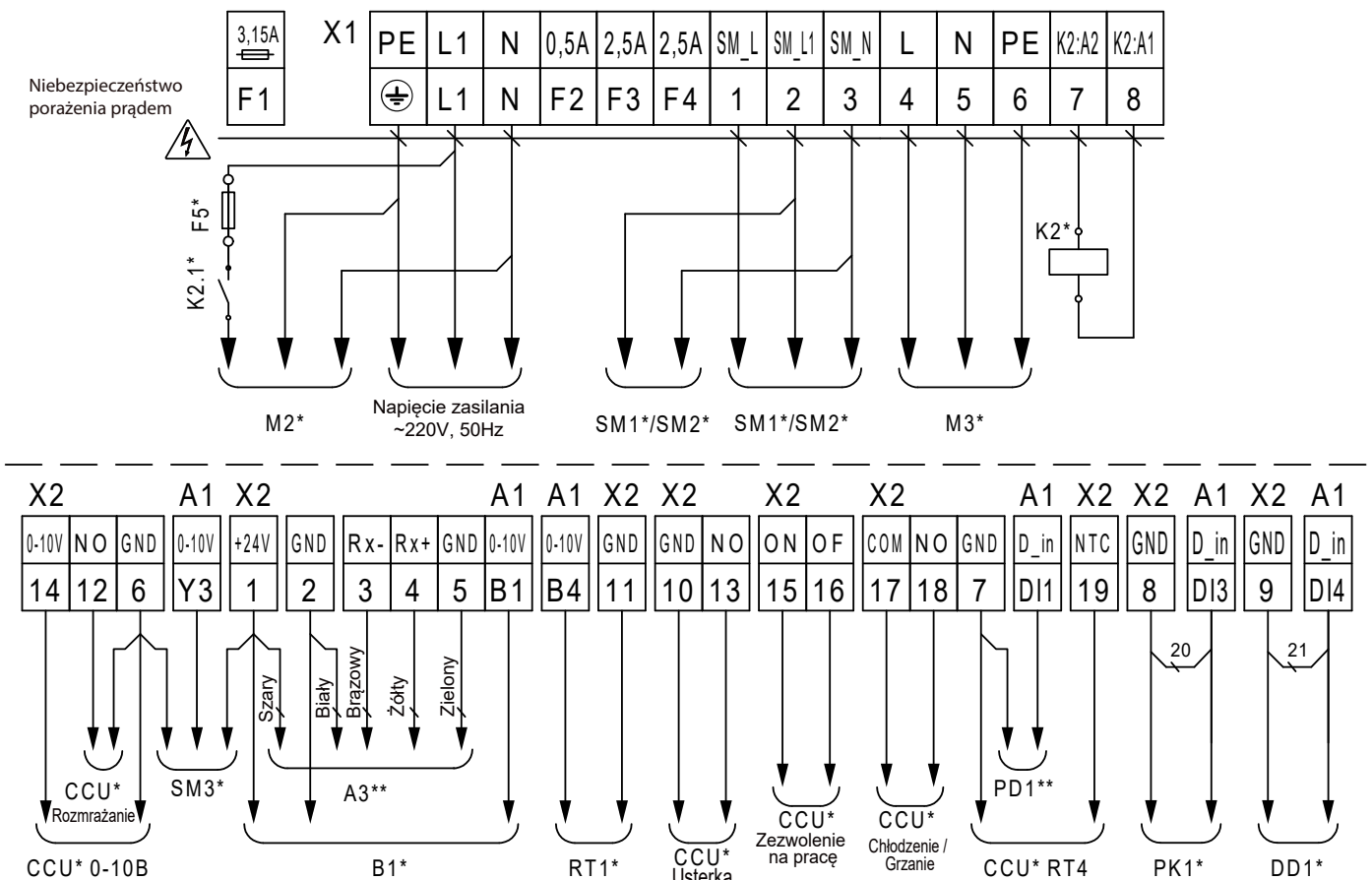
Przeprowadzić kabel zasilający i kable do podłączenia panelu sterowania i czujnika temperatury zewnętrznej przez dławiki kablowe do modułu sterującego i połączyć zgodnie ze schematem elektrycznym.

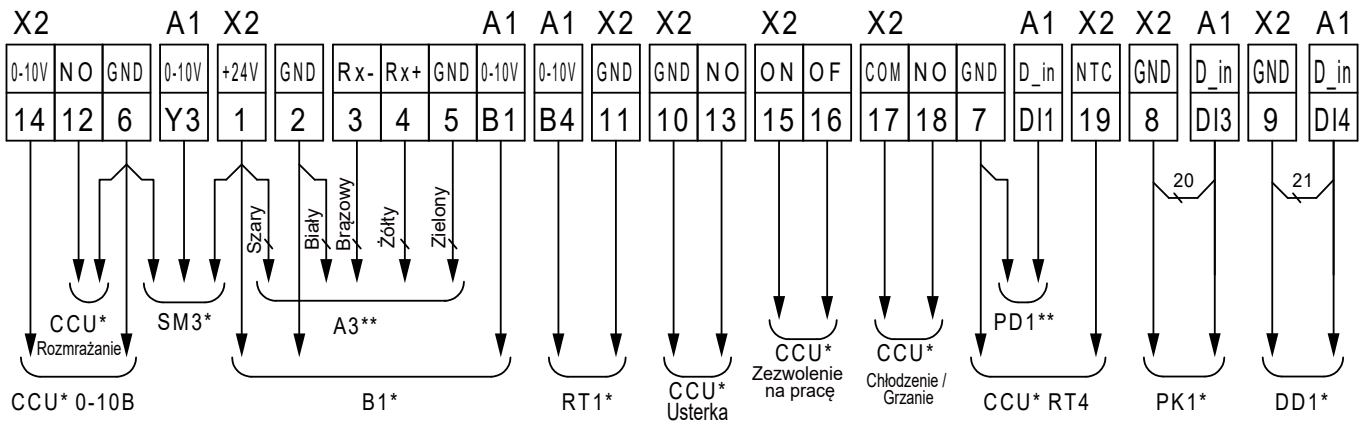
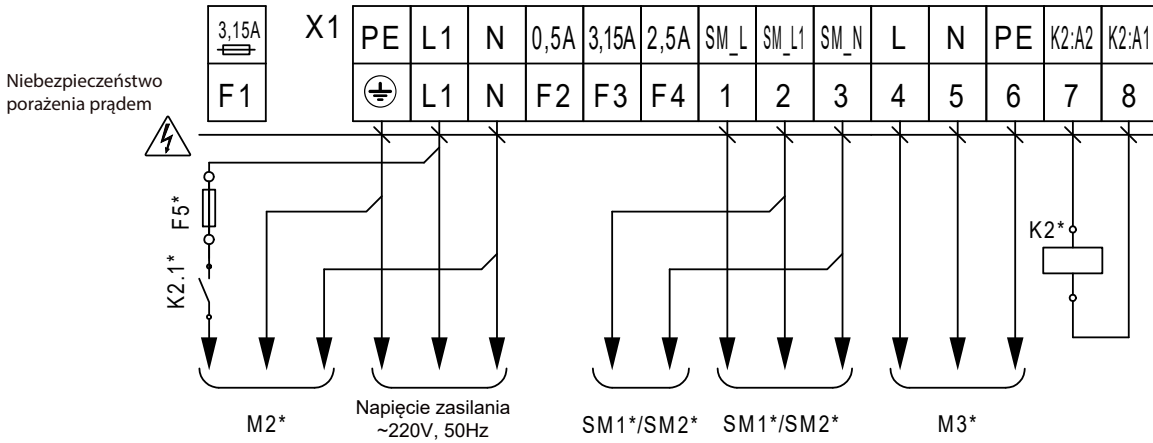
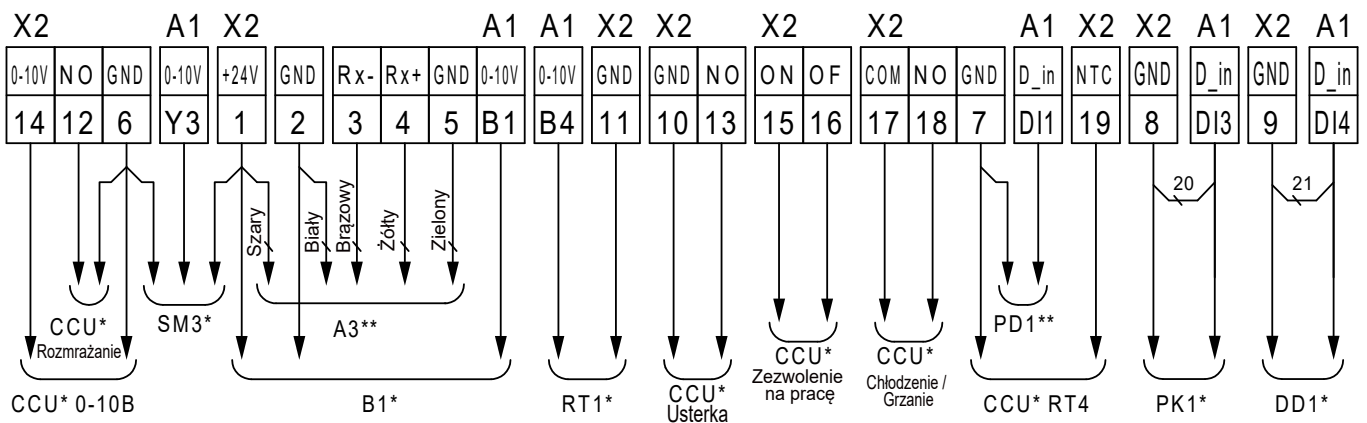
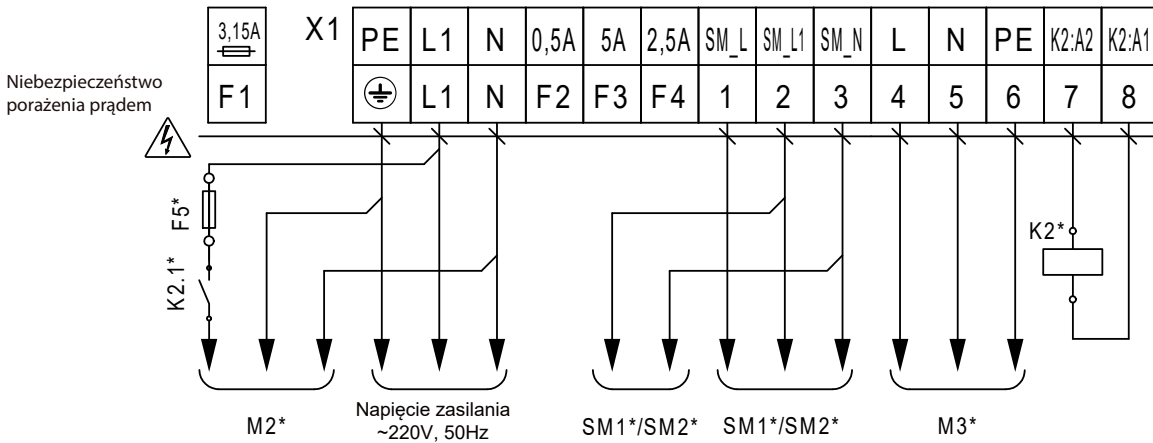
**Uwaga! W celu zapewnienia prawidłowego działania systemu automatyki, konieczne jest zamontowanie zewnętrznego czujnika temperatury w kanale nawiewnym przed centralą w kierunku przepływu powietrza.**

Czujnik wchodzi w skład zestawu standardowego.

Schematy podłączenia kabli zasilających i urządzeń zewnętrznych przedstawione są na rysunkach poniżej.

MPA 700 W EC A30/31/32, MPA 1000 W EC A30/31/32, MPA 1500 W EC A30/31/32, MPA 2000 W EC A30/31/32



**MPA 3000 W EC A30/31/32**

**MPA 4000 W EC A30/31/32**


Oznaczenie i opis kabli i przewodów.

Oznaczenie	Nazwa	Typ kabla	Typ styku	Uwaga
A3**	Panel sterujący th-Tune	5x0,25		ThTune
B1*	Czujnik CO <sub>2</sub> lub czujnik wilgotności RH1	3x0,25		
CCU*	Sterowanie chłodnicą	2x0,75	NO	
CCU* RT4	Czujnik temperatury za grzałką	2x0,25		
DD1*	Przełącznik zabezpieczający przed suchobiegiem	2x0,5	NC	Usunąć zworkę 21
F5*	Bezpiecznik silnika wyciągowego			W zależności od M2
K2*	Przełącznik rozruchu silnika wyciągowego	2x0,5	NO	Do podłączenia M2
M2*	Wentylator wywiewny	2x0,75		Wł./Wył.
M3*	Pompa wody	2x0,5		
PK1*	Styk centrali sygnalizacji pożarowej	2x0,5	NC	Usunąć zworkę 20
PD1*	Czujnik różnicy ciśnień	2x0,25	NO	
SM1*	Siłownik przepustnicy powietrza nawiewnego trójpozycyjny	3x0,5		
SM1*	Siłownik przepustnicy powietrza nawiewnego dwupozycyjny	2x0,5		
SM2*	Siłownik przepustnicy powietrza wywiewnego trójpozycyjny	3x0,5		
SM2*	Siłownik przepustnicy powietrza wywiewnego dwupozycyjny	2x0,5		
SM3*	Zawór czynnika grzewczego na powrocie	3x0,5		0-10V
RT1	Czujnik temperatury zewnętrznej	2x0,25		do 10 m
* Nie wchodzi w skład zestawu standardowego		** Centrala może być wyposażona w panel sterujący th-Tune na indywidualne zamówienie klienta.		

### Wybór konfiguracji

Domyślnie urządzenie jest ustawione w konfiguracji do pracy bez CCU. Jeśli urządzenie jest używane z panelem sterującym, należy aktywować odpowiednią konfigurację. Aby to zrobić, należy użyć panelu sterującego pGDE. W przypadku jednostek A30 i A31 z automatycznym sterowaniem, panel pGDE musi być podłączony do jednostki tylko podczas aktywacji konfiguracji.

Aby aktywować konfigurację, wykonaj następujące czynności:

- naciśnij przycisk **Prg**, wybierz opcję **Unit cfg**
- wybierz **Import** i określ nazwę pliku, który ma zostać aktywowany
- przejdź do **Confirm** i wybierz **Y**

```

F Unit cfg.
Params Import/Export

I013 Imp/Exp:   EXPORT
I014 Memory:   INTERNAL
I015 Name:     EXPORT_23

I016 Confirm:  N
  
```

### Nazwy plików konfiguracyjnych

EXPORT\_5 – do obsługi MPA 700/1000/1500/2000/3000/4000 W EC A30/31/32 bez CCU.

EXPORT\_6 – do obsługi MPA 700/1000/1500/2000/3000/4000 W EC A30/31/32 z CCU.

Aby podłączyć CCU do systemów sterowania A30, A31, A32 jako RT3, należy zastosować przeciwprądowy czujnik temperatury przeznaczony do montażu w kanale powietrznym i kompatybilny z określonym systemem sterowania.

## KONSERWACJA



**PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY NA PANELU WENTYLATORA NALEŻY UMIEŚCIĆ  
TABLICzkę Z NAPISEM: «NIE WŁĄCZAĆ!! PRACUJĄ LUDZIE!»**



**UNIKAĆ ROZLEWANIA CIECZY NA SILNIK! UNIKAĆ STOSOWANIA SUBSTANCJI  
AGRESYWNYCH CHEMICZNIE I OSTRYCH PRZEDMIOTÓW DO CZYSZCZENIA  
URZĄDZENIA**

Konserwacja centrali należy przeprowadzać 3-4 razy w ciągu roku. Konserwacja obejmuje ogólne czyszczenie centrali oraz następujące czynności:

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

Zanieczyszczone filtry zwiększają opór powietrza, powodując zmniejszenie ilości powietrza nawiewanego do pomieszczenia i stwarza ryzyko wystąpienia usterek. Filtry należy wymieniać w zależności od stopnia ich zanieczyszczenia, ale nie rzadziej niż 3-4 razy w roku.

Aby wymienić filtry, należy zdjąć pokrywę obudowy centrali (poz. 2 w rozdziale "Budowa i zasada działania").

Obrócić rygiel przytrzymujący filtr. Ostrożnie wyjąć zanieczyszczony filtr.

Zamontować nowe filtry i pokrywę w odwrotnej kolejności.

W celu nabycia nowych filtrów należy skontaktować się ze Sprzedawcą urządzenia.

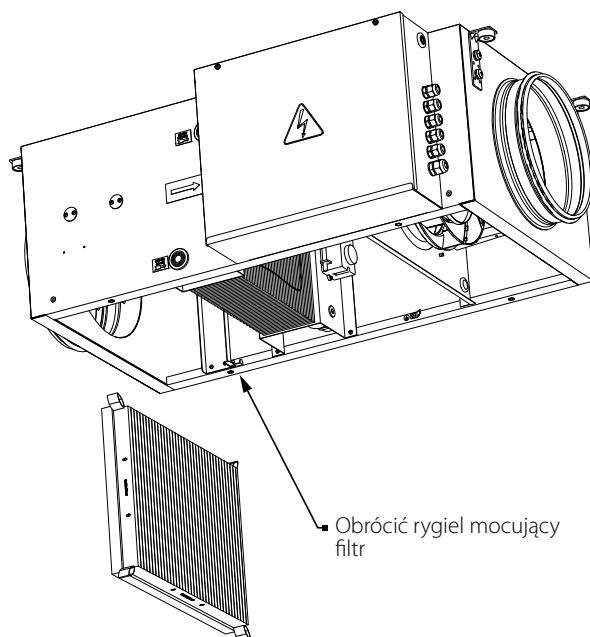
**2. Konserwacja wentylatorów (raz w roku).**

Nawet w przypadku regularnej konserwacji filtrów, w wentylatorach może osadzać się kurz, który utrudnia przepływ powietrza i obniża sprawność systemu wentylacyjnego. W takim przypadku należy oczyścić wentylator za pomocą miękkiej szczotki lub szmatki. Nie używać do czyszczenia wody, środków agresywnych chemicznie ani ostrych przedmiotów, ponieważ mogą uszkodzić łopatki wirnika.

**3. Konserwacja przewodów powietrznych (co 5 lat).**

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

**4. Konserwacja modułu sterującego (w zależności od potrzeb)..**



## USUWANIE USTEREK

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób naprawy
Centrala nie działa.	Brak zasilania.	Podłączyć centralę do źródła zasilania.
	Zaklinowanie silnika.	Odłączyć wentylator od sieci zasilającej. Usunąć przyczynę zaklinowania silnika wentylatora. Ponownie włączyć urządzenie.
	Przegrzanie silnika.	Odłączyć wentylator od sieci zasilającej. Należy usunąć przyczynę przegrzania. Ponownie włączyć urządzenie.
Zadziałanie wyłącznika automatycznego przy uruchomieniu centrali.	Przeciążenie w wyniku zwarcia w obwodzie elektrycznym.	Wyłączyć urządzenie. Prosimy o kontakt ze sprzedawcą.
Hałas, wibracje lub zmniejszony przepływ powietrza.	Zanieczyszczony wirnik wentylatora.	Należy oczyścić wirnik wentylatora.
	Poluzowane połączenia śrubowe wentylatora lub obudowy.	Dokręcić śruby mocujące wentylator lub obudowę.
	Zanieczyszczenie lub uszkodzenie elementów systemu wentylacyjnego (kanałów, dyfuzorów, żaluzji, kratki).	Oczyścić lub wymienić elementy wentylacyjne (kanały, dyfuzory, żaluzje, kratki).

**Jeżeli podjęte czynności nie doprowadziły do wyeliminowania przyczyny usterki, należy skontaktować się z centrum serwisowym lub sprzedawcą urządzenia.**

**W przypadku wystąpienia usterek nieopisanych w tabeli należy skontaktować się z centrum serwisowym lub sprzedawcą urządzenia.**

## TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

- Urządzenie należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym w suchym wentylowanym pomieszczeniu o temperaturze od +5 °C do +40 °C i wilgotności względnej do 70 %.
- Obecność 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.
- 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**



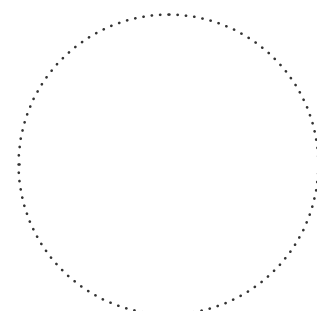
**PODSTAWĄ DOCHODZENIA ROSZCZENIA GWARANCYJNEGO JEST UDOSTĘPNIENIE PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOMPLETNEGO URZĄDZENIA, DOWODU ZAKUPU I PODRĘCZNIKA UŻYTKOWNIKA Z DATĄ SPRZEDAŻY**

## POTWIERDZENIE ODBIORU

<b>Typ produktu</b>	Centrala nawiewna z nagrzewnicą wodną
<b>Model</b>	
<b>Numer seryjny</b>	
<b>Data produkcji</b>	
<b>Znak kontroli</b>	

## INFORMACJA O SPRZEDAWCY

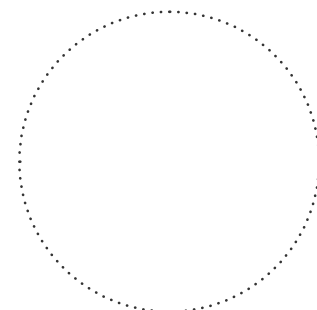
<b>Nazwa punktu sprzedaży</b>	
<b>Adres</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Data zakupu</b>	
Potwierdzam odbiór urządzenia z pełnym wyposażeniem i Podręcznikiem użytkownika. Zapoznałam(-em) się z warunkami gwarancji i je akceptuję.	
<b>Podpis nabywcy</b>	



Pieczętka sprzedawcy

## POTWIERDZENIE MONTAŻU

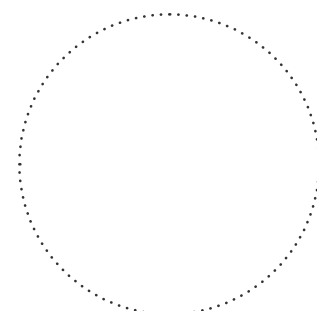
Urządzenie _____ zostało zainstalowane i podłączone do sieci elektrycznej zgodnie z wymogami niniejszego Podręcznika użytkownika.	
<b>Nazwa firmy</b>	
<b>Adres</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Dane instalatora</b>	
<b>Data przeprowadzenia montażu:</b>	<b>Podpis:</b>
Montaż przeprowadzono zgodnie z wymaganiami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



Pieczętka instalatora

## KARTA GWARANCYJNA

<b>Typ urządzenia</b>	Centrala nawiewna z nagrzewnicą wodną
<b>Model</b>	
<b>Numer seryjny</b>	
<b>Data produkcji</b>	
<b>Data zakupu</b>	
<b>Okres gwarancji</b>	
<b>Sprzedawca</b>	



Pieczętka sprzedawcy

