

**FILTRO ELETTROSTATICO
PER SISTEMI VMC**

**ELECTROSTATIC FILTER
FOR VMC SYSTEMS**

**FILTRE ÉLECTROSTATIQUE
POUR LES SYSTÈMES VMC**

**ELEKTROSTATISCHER FILTER
FÜR VMC-ANLAGEN**

**FILTRO ELECTROSTÁTICO
PARA SISTEMAS VMC**

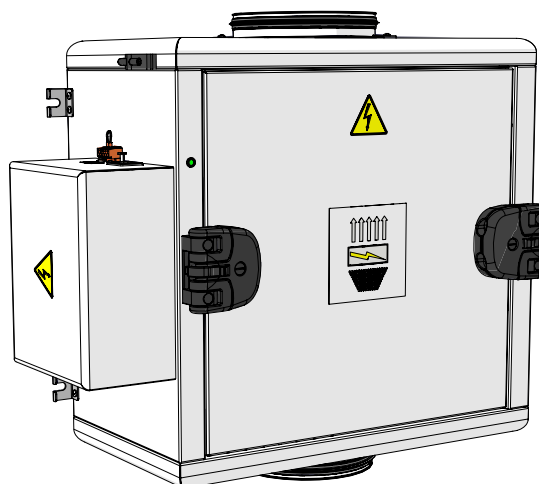
**FILTR ELEKTROSTATYCZNY
DO SYSTEMÓW WENTYLACJI
MECHANICZNEJ**

**CRYSTALL
AIR QUALITY**



CRYSTALL

ROUND



CR-200

CR-400

CR-600

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE
INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
INSTALLATIONS-, BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH
MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO
HANDLEITUNG VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD
INSTRUKCJA INSTALACJI, UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI**



Kruishoefstraat 50 - B-3650
Dilsen
België – Belgique



05/2021
Cod. 4051370VC



Przed pierwszym uruchomieniem **należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.**



Uwaga!
Szczególnie ważne i/lub wymagające precyzji czynności.



Czynności, które może wykonywać użytkownik.



Czynności, **które powinien** wykonywać **wyłącznie instalator lub upoważniony technik.**

KORZYSTANIE Z INSTRUKCJI I JEJ PRZECHOWYWANIE



Niniejsza instrukcja obsługi jest skierowana do użytkownika, właściciela i instalatora jednostki, w związku z czym zawsze musi być dostępna do wglądu.

Instrukcja obsługi wskazuje zamierzone użycie jednostki, jej właściwości techniczne oraz dostarcza zaleceń dotyczących jej prawidłowego użytkowania, czyszczenia, regulacji i eksploatacji. Udziela także ważnych wskazówek dotyczących konserwacji, zagospodarowania odpadów oraz informacji na temat wykonywania czynności wymagających zachowania szczególnej uwagi.

Niniejszą instrukcję należy traktować jako część jednostki, w związku z czym musi być ona PRZECHOWYWANA DO WGLĄDU do momentu ostatecznej utylizacji jednostki.

Instrukcja obsługi zawsze musi być dostępna do wglądu i przechowywana w suchym oraz bezpiecznym miejscu.

W razie zgubienia lub zniszczenia instrukcji użytkownik może zamówić nowy egzemplarz u producenta lub sprzedawcy, zaznaczając model i numer seryjny maszyny widniejący na jej tabliczce znamionowej.

W momencie przygotowywania podręcznik odzwierciedla najaktualniejszy stan technologiczny. Producent zastrzega prawo do uaktualniania produkcji i kolejnych instrukcji bez obowiązku uaktualniania również poprzednich wersji.

Producent nie ponosi odpowiedzialności w następujących przypadkach:

- niewłaściwe lub niezgodne z przeznaczeniem użycie jednostki;
- użycie niezgodne z zastosowaniem wyraźnie określonym w niniejszej publikacji;
- poważne uchybienie w zakresie zamierzonej i zalecanej konserwacji;

- zmiany maszyny lub wszelkie nieupoważnione interwencje;
- stosowanie nieoryginalnych lub nieodpowiednich dla danego modelu części zamiennych;
- całkowite lub częściowe zaniechanie przestrzegania instrukcji.

OGÓLNY OPIS PRODUKTU



Crystall Round jest rodziną akcesoriów przeznaczonych do systemów wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych (rekuperacji). Dla każdej wydajności systemu wentylacji mechanicznej w budynku mieszkalnym dostępne jest dedykowane rozwiązanie.

Produkty Crystall Round są wyposażone w filtry elektrostatyczne umożliwiające oczyszczanie świeżego powietrza do poziomów skuteczności filtrów mechanicznych ISO ePM1 90% i bliskiego poziomom niemal całkowitego oczyszczenia. W ten sposób użytkownicy domów mają zapewnione czyste świeże powietrze podczas całego okresu pracy systemu rekuperacji w budynku.

Filtry Crystall Round należy instalować za rekuperatorem w domu jednorodzinnym, na kanale powietrza nawiewanego. Rekuperator jest wyposażony w mechaniczne filtry do wstępnego filtrowania świeżego powietrza na poziomie skuteczności przynajmniej cząstek gruboziarnistych (zgrubnych – Coarse) zgodnie z normą ISO 16890. Rekuperatory Vasco na nawiewie mają filtry klasy ISO ePM1 55% (wg starej normy klasy F7).

Filtry elektrostatyczne umożliwiają uzyskanie wysokiego stopnia czystości powietrza bez znacznego zwiększenia spadku ciśnienia w kanałach wentylacyjnych, przy bardzo małym poborze energii elektrycznej. Ponadto mają możliwość konserwacji w wygodny sposób przez mycie i nadają się do recyklingu.

Zasilanie elektryczne jest doprowadzane za pośrednictwem połączenia wtykowego dzięki standardowemu przewodowi zasilającemu z uziemieniem (także typu SCHUKO) oraz złącza C14 w skrzynce elektrycznej w urządzeniu.

Aby włączyć / wyłączyć jednostkę, można wykorzystać styk dostępny na zacisku na zewnątrz skrzynki elektrycznej. Umożliwi to zdalne załączanie filtra.

Dioda LED na urządzeniu wskazuje status pracy filtra.

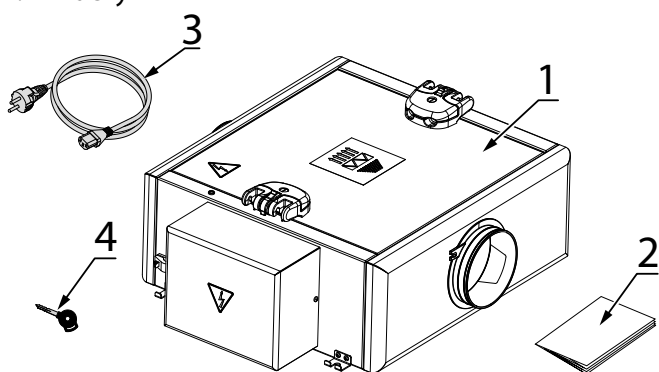
W każdym produkcie dostępny jest też dodatkowy styk do przekazywania sygnału alarmu lub nieprawidłowego działania filtra. Jest on dostępny na zacisku znajdującym się na zewnątrz skrzynki elektrycznej w jednostce.

OGÓLNY OPIS PRODUKTU

Przed przystąpieniem do instalacji filtra należy sprawdzić, czy został on dostarczony jako kompletny i nieuszkodzony.

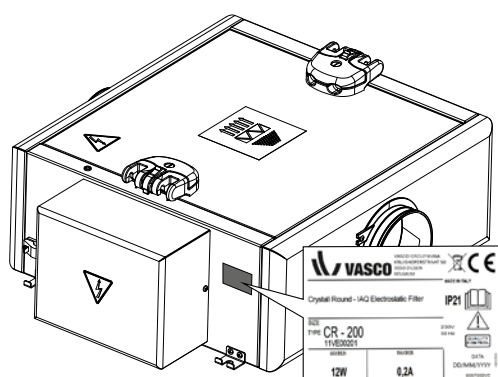
CRYSTALL ROUND składa się z następujących elementów:

1. Jednostka
2. Instrukcja obsługi i podręcznik konserwacji
3. Przewód zasilający
4. Kluczyk



IDENTYFIKACJA JEDNOSTKI

Na każdej jednostce umieszczona jest tabliczka znamionowa zawierająca dane producenta i typ maszyny.

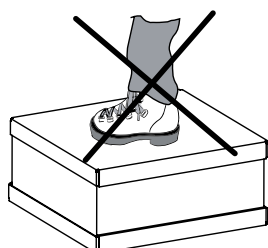


Jednostka jest spakowana w pudła kartonowe.

Po wypakowaniu jednostki należy sprawdzić, czy nie nosi ona jakichkolwiek śladów uszkodzeń, oraz czy dostarczony produkt jest zgodny z zamawianym.

W przypadku gdy jednostka jest uszkodzona lub nie jest zgodna z zamówieniem należy skontaktować się ze sprzedawcą, podając serię i model.

Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użyciem.



CECHY KONSTRUKCYJNE

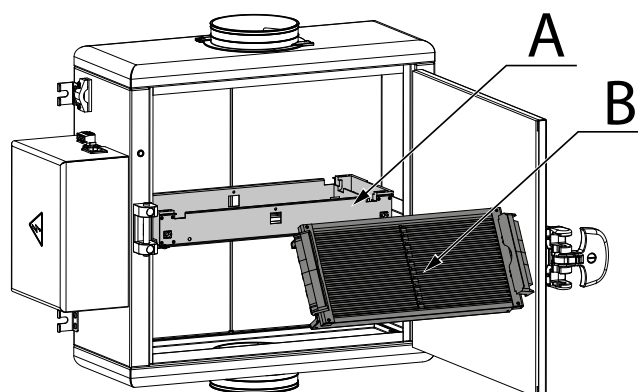
System filtrowania składa się z dwóch elementów: pierwszym jest aktywny wkład filtra z lamelami aluminiowymi, a drugim elektroniczna płyta generatora wysokiego napięcia charakteryzująca się bardzo niskim poborem prądu.

Elektroniczna płyta jest umieszczona na zewnątrz urządzenia. Wszystkie wewnętrzne połączenia przewodowe są wykonywane fabrycznie.

AKTYWNY FILTR ELEKTRONICZNY Z LAMELI ALUMINIOWYCH

Element filtrujący składa się z dwóch sekcji:

- A. pierwsza składa się z elektrod jonizujących wysokiego napięcia i elementów izolacyjnych na ramie samonośnej przymocowanej do skrzynki przyłączowej.
- B. druga składa się z lameli aluminiowych umieszczonych naprzemiennie przy pośrednio wzbudzonym napięciu i uziemieniu. Wygenerowane statyczne pole elektryczne przyciąga cząstki zanieczyszczeń do lameli. Wkład składający się z lameli można łatwo wyjąć z ramy w celu konserwacji i czyszczenia wnętrza.



PŁYTKA STEROWANIA

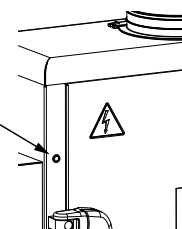
Płytkę sterowania, główny element sprzętu elektrycznego modułu filtrowania, służy jako generator sygnału wysokiego napięcia (KVdc) dla obwodu głównego zintegrowanego z ramą nośną wkładu filtra.

Do płytki doprowadzane jest napięcie znamionowe 230 V AC – 50 Hz. Płytkę służy do odbierania zewnętrznego sygnału cyfrowego polecenia pracy (włączenie zasilania elektrycznego).

Sprzęt jest również wyposażony w wizualny wskaźnik sygnalizacyjny (LED), a także dodatkowe beznapięciowe wyjście SPDT, gdzie obie te pozycje są powiązane ze statusem roboczym modułu filtra.

LED

Dioda LED sygnalizuje normalne działanie elektronicznego filtra oraz konieczność jego wyczyszczenia (dioda LED błyska w odstępach czasowych).



ZASADA DZIAŁANIA

Jednostka filtruje powietrze, eliminując niemal wszystkie cząstki zanieczyszczeń.

Filtr elektrostatyczny jest zasilany jednofazowym prądem elektrycznym 230 V – 50 Hz, wymagane uziemienie.

A. FILTR

- 1 – Powierzchnia zbierająca
- 2 – Wzbudzona anoda
- 3 – Polaryzująca elektroda
- 4 – Jonizujące pole elektryczne
- 5 – Faza 1
- 6 – Faza 2

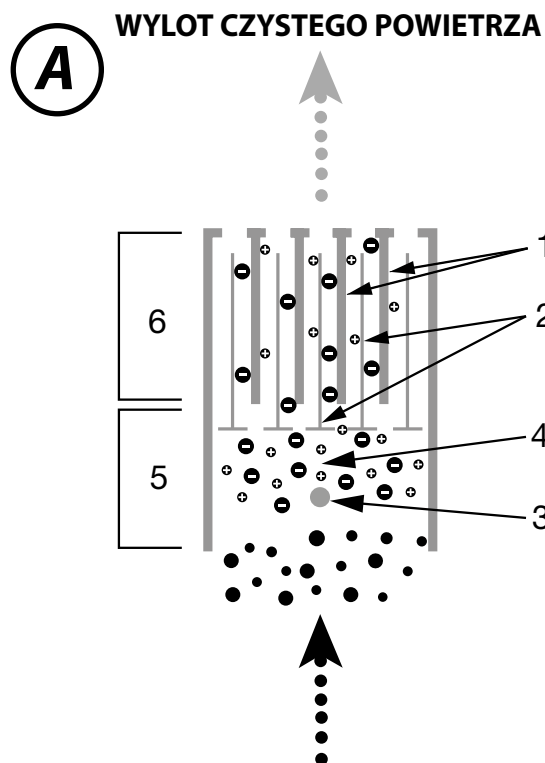
Faza 1

Zassane powietrze zawierające cząstki zanieczyszczeń jest poddawane intensywnej jonizacji.

Faza 2

Gdy naładowane cząstki przechodzą przez drugi stopień filtra, są odpychane przez anodę i przyciągane do powierzchni zbierających, na których zatrzymywane są przez silne wzbudzone pole elektrostatyczne.

W ten sposób powietrze wypływające z jednostki jest pozbawiane cząstek zanieczyszczeń.

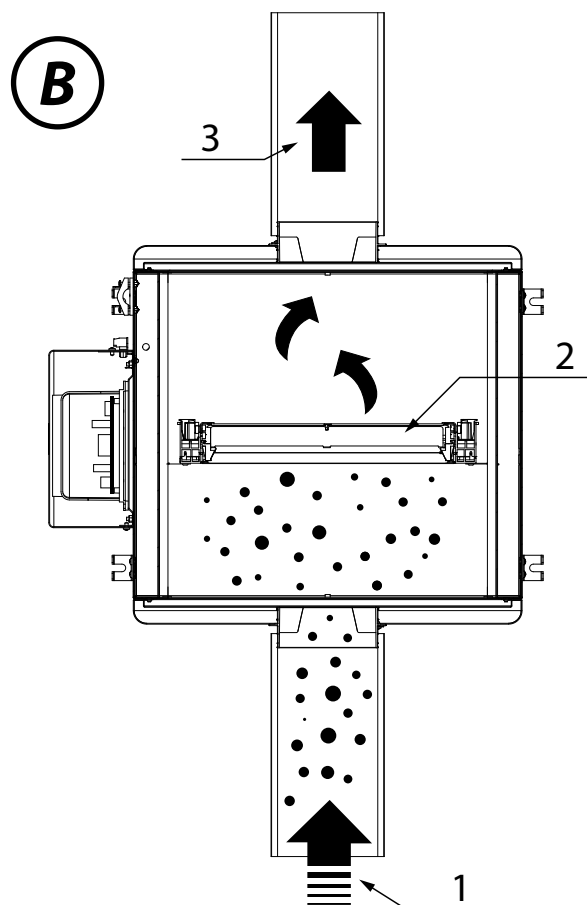


WLOT ZANIECZYSZCZONEGO POWIETRZA

- Cząstka zanieczyszczenia
- ⊖ Cząstka z ładunkiem UJEMNYM
- ⊕ Cząstka z ładunkiem DODATNIM

B. DZIAŁANIE WKŁADU FILTRA

- 1 – Zasysanie zanieczyszczonego powietrza z zewnątrz
- 2 – Filtr elektrostatyczny
- 3 – Emisja czystego powietrza



OGÓLNE OSTRZEŻENIA

PRZED ZAINSTALOWANIEM JEDNOSTKI NALEŻY PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ

Urządzenie CRYSTALL ROUND jest przeznaczone wyłącznie do celów związanych z filtrowaniem powietrza w budynkach mieszkalnych lub handlowych.

Urządzenia CRYSTALL ROUND nie można używać w następujących miejscach:

- na zewnątrz,
- miejsca, w których występuje duża wilgotność,
- przestrzenie zagrożone wybuchem,
- środowiska powodujące korozję.

Poniższe informacje są niezwykle ważne w odniesieniu do następujących kwestii:

przenoszenie, przechowywanie, instalacja, konserwacja, obsługa, prace w obrębie instalacji elektrycznej.

- Cały personel musi być odpowiednio przeszkolony lub poinstruowany.
- Należy wyraźnie określić obowiązki personelu.
- Wszystkie prace w obrębie sprzętu elektrycznego muszą wykonywać lub nadzorować wykwalifikowani elektrycy.

Montaż, demontaż, instalacja, prace elektryczne, rozruch i konserwacja oczyszczacza powietrza musi spełniać wymagania wszystkich obowiązujących ustaw, przepisów, rozporządzeń, kodeksów i norm dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, a także musi się odbywać z zastosowaniem najnowszych technologii.

Schematy połączeń zawarte w niniejszej instrukcji nie uwzględniają uziemiania lub innych zabezpieczeń elektrycznych, które wymagane są przez lokalne przepisy, rozporządzenia, kodeksy i normy lub lokalnego dostawcę energii elektrycznej.

Zakres zastosowania

Ta instrukcja omawia następujące kwestie:

- Transport, przenoszenie i przechowywanie.
- Instalacja.
- Prace w obrębie instalacji elektrycznej.
- Rozruch i konserwacja.
- Utylizacja odpadów.

Wszelkie prace związane z naprawą lub konserwacją sprzętu musi wykonywać wyspecjalizowany i wykwalifikowany personel.

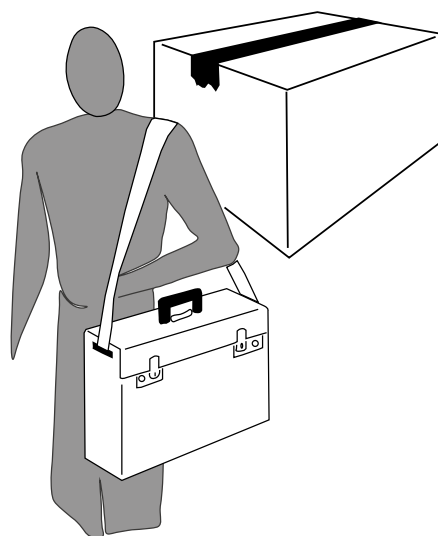
Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe wskutek modyfikacji jednostki lub manipulowania przy niej.

Wszelkie zmiany lub uzupełnienia jednostki, które mogą mieć negatywny wpływ na jego bezpieczeństwo, w tym dodawanie i regulacja zabezpieczeń, wymagają zgody producenta.

Prace instalacyjne, elektryczne i naprawcze musi wykonywać wykwalifikowany i doświadczony personel znający:

- zasady i przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zasady i przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom,
- stosowne kodeksy i przepisy.

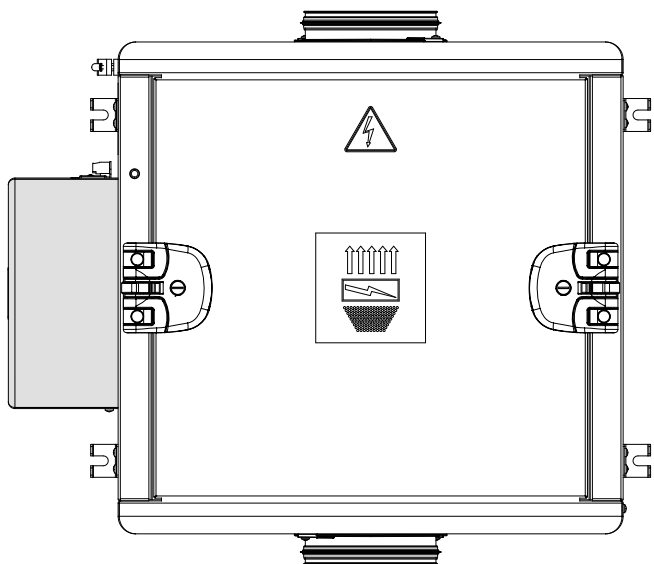
Transportem, przenoszeniem, rozruchem i konserwacją powinni zajmować się specjaliści lub pracownicy, którzy przeszli wymagane przeszkolenie oraz odpowiedni instruktaż z zakresu rodzajów prac i powiązanych zagrożeń w związku z nieprzestrzeganiem zasad dla danego rodzaju prac oraz nieprzestrzeganiem zasad bezpieczeństwa.



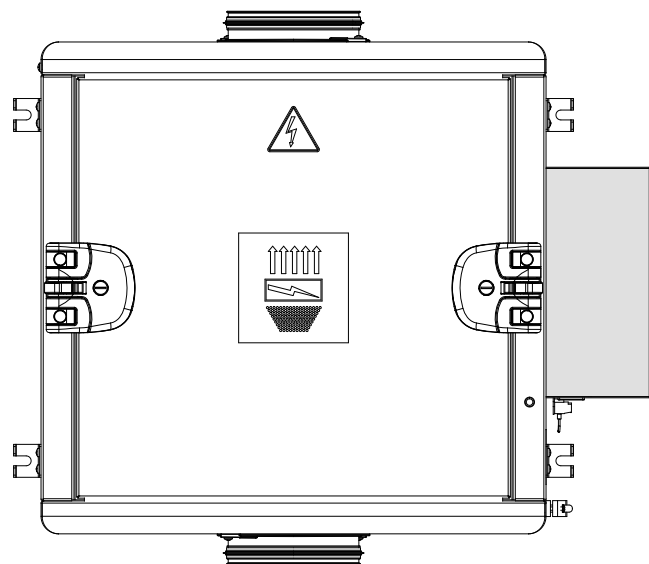
TECHNICAL DATA

| Model | | CR - 200 CR-200-D | CR - 400 CR-400-D | CR - 600 CR-600-D |
|--|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Długość | mm | 448 | 448 | 600 |
| Szerokość | mm | 560 | 560 | 678 |
| Wysokość | mm | 217 | 276 | 291 |
| Średnica przyłączy | mm | 125 | 160 | 180 |
| Maksymalny przepływ | m ³ /h | 200 | 400 | 600 |
| Zasilanie elektryczne | | 230V-50Hz | | |
| Moc wejściowa | W | 12 | 12 | 12 |
| Skuteczność filtrowania EN779 – ISO 16890 | – | ePM1 90% | ePM1 90% | ePM1 85% |
| Skuteczność filtrowania UNI EN 1822-1 | – | E10 MPPS 85.25% | E10 MPPS 69.71% | E10 MPPS 69.71% |

CRYSTALL ROUND WERSJA LEWOSTRONNA
CR-200 / CR-400 / CR-600

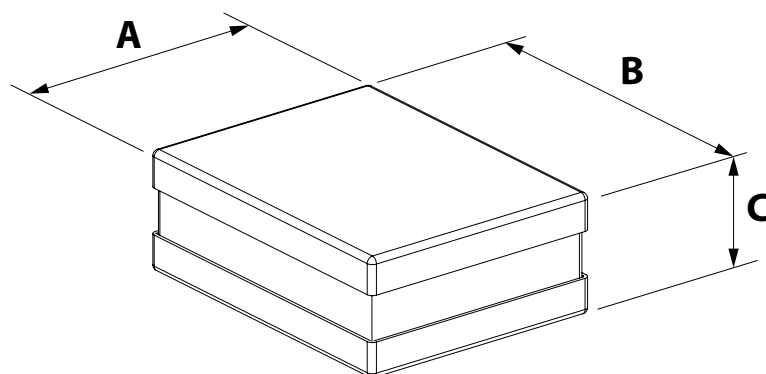


CRYSTALL ROUND WERSJA PRAWOSTRONNA
CR-200-D / CR-400-D / CR-600-D

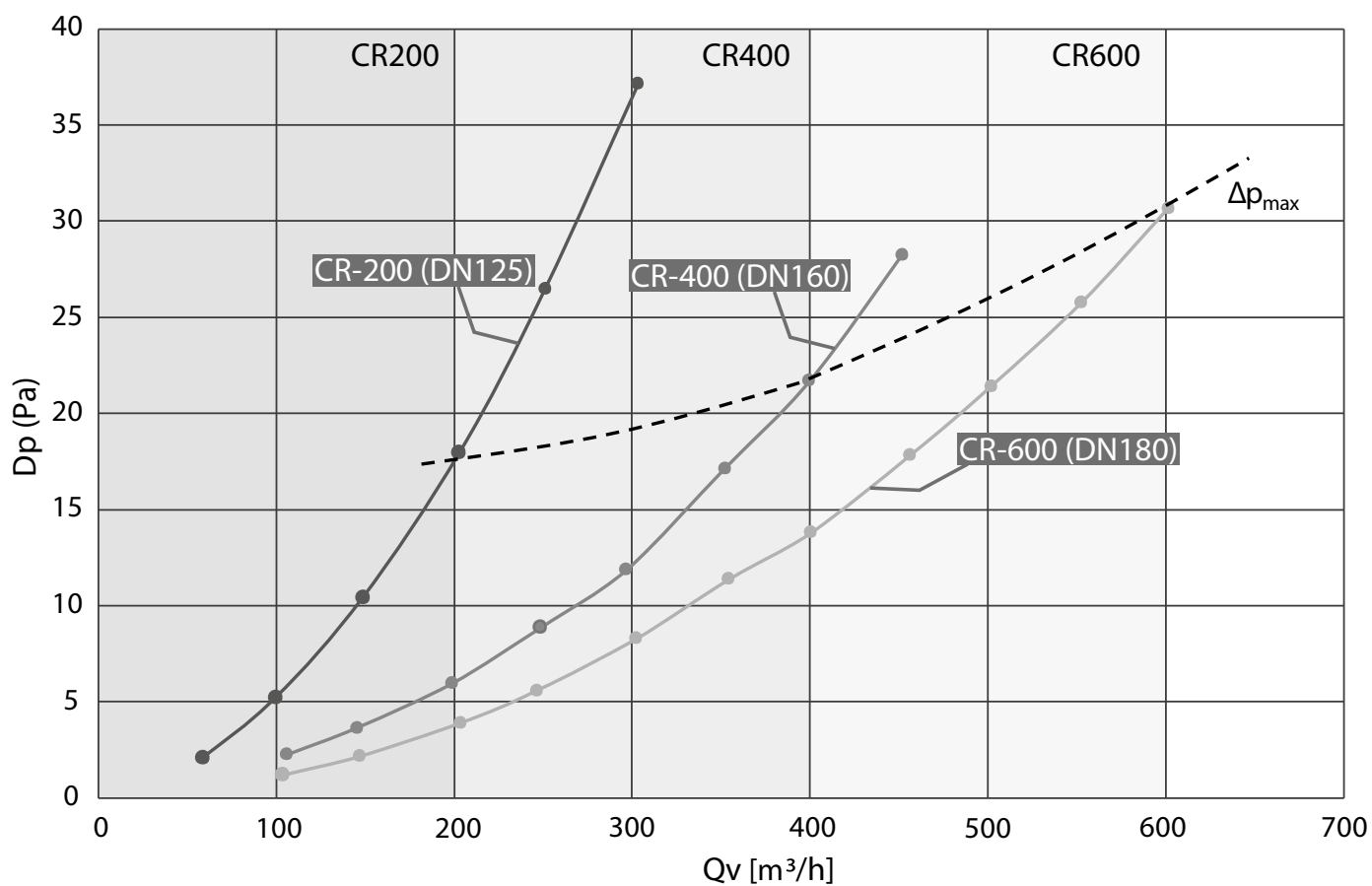


WAŻNE: wersja PRAWOSTRONNA jednostki stanowi lustrzane odbicie wersji LEWOSTRONNEJ.

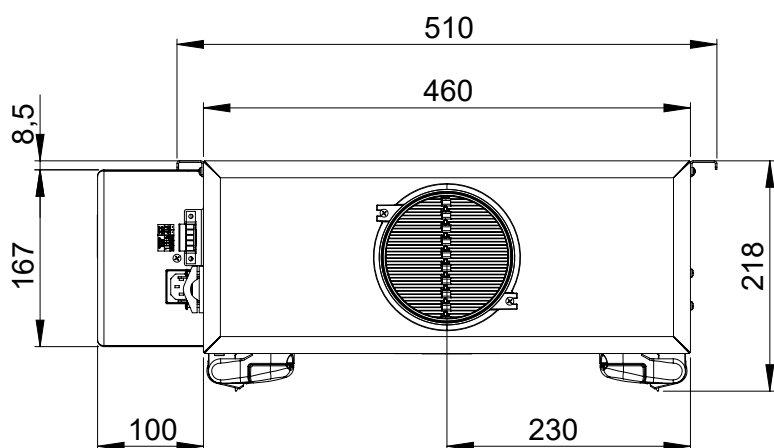
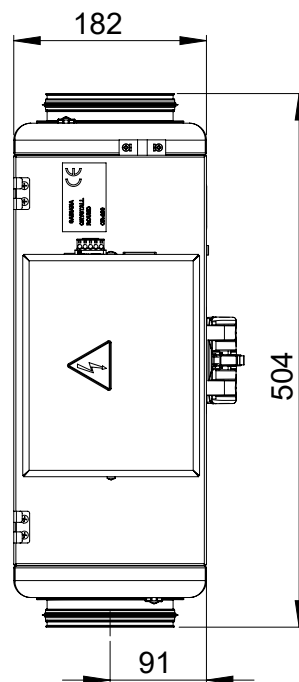
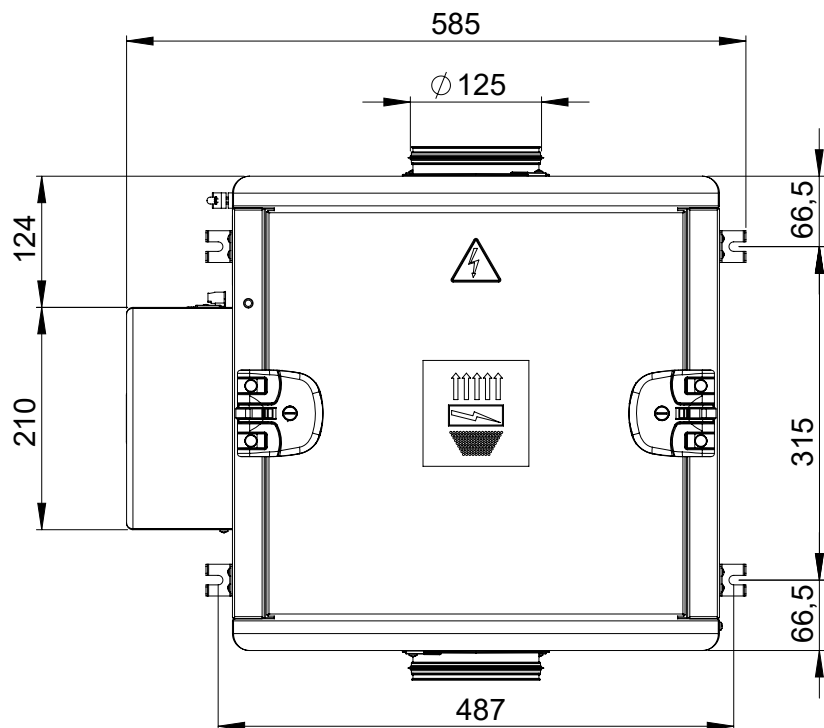
WYMIARY I WAGA



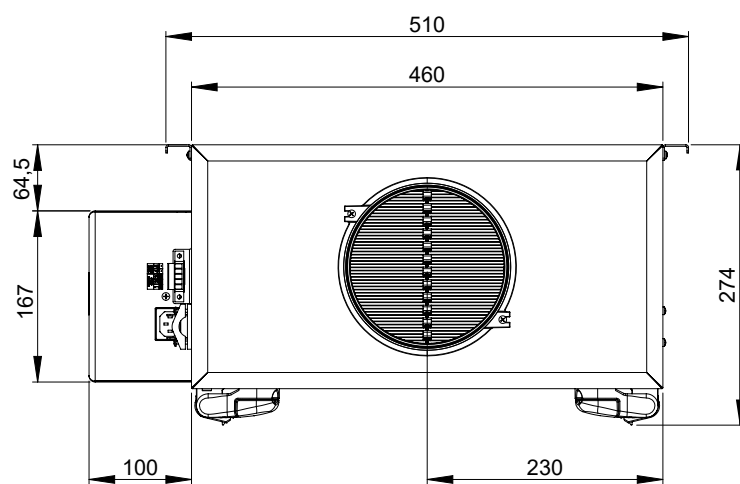
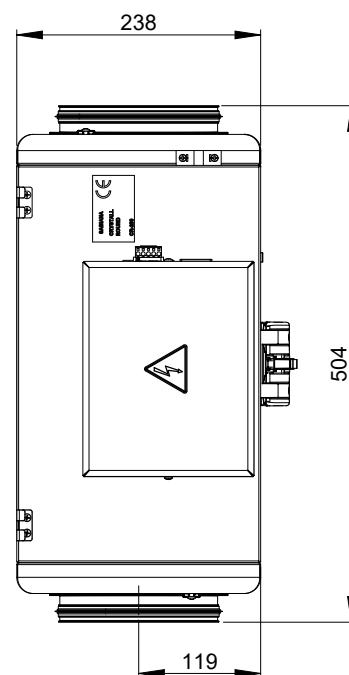
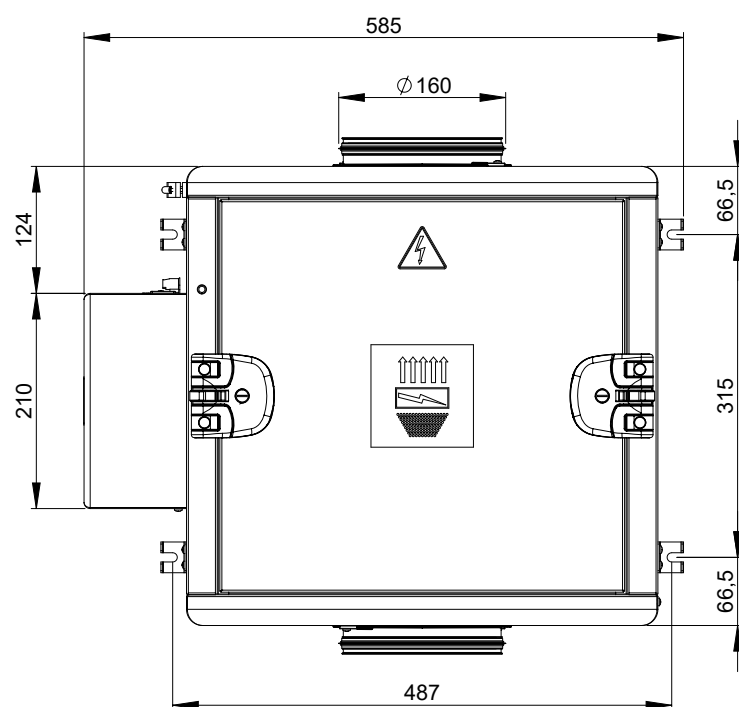
| Model | Waga bez opakowania | Waga z opakowaniem | A | B | C |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|-----|-----|-----|
| | KG | KG | mm | mm | mm |
| CRYSTALL ROUND CR - 200 / CR-200-D | 13 | 18 | 700 | 540 | 250 |
| CRYSTALL ROUND CR - 400 / CR-400-D | 15 | 20 | 700 | 540 | 300 |
| CRYSTALL ROUND CR - 600 / CR-600-D | 20 | 25 | 740 | 680 | 350 |

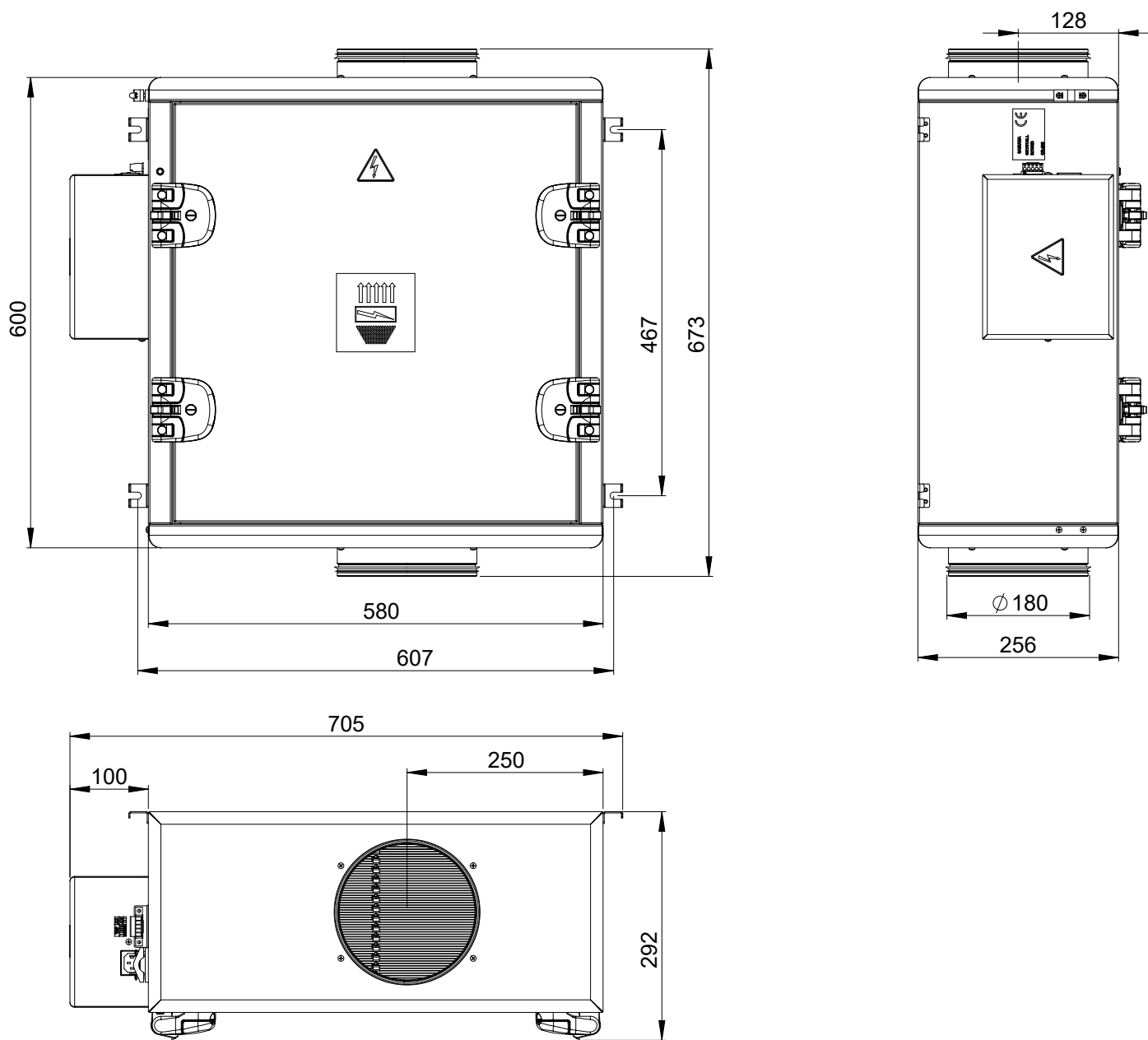


Wymiary jednostki CR - 200



Wymiary jednostki CR - 400



Wymiary jednostki CR - 600

WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

Dotykanie jednostki mokrymi częściami ciała oraz bez stosowania rękawic i obuwia jest niebezpieczne.

Przed podjęciem wszelkiego rodzaju interwencji lub konserwacji w pierwszej kolejności od jednostki należy odłączyć zasilanie elektryczne.

Nie należy manipulować przy regulacji zabezpieczeń ani jej modyfikować bez uzyskania upoważnienia i instruktażu.

Nie wolno skręcać, odłączać ani pociągać przewodu zasilającego wyprowadzonego z jednostki, nawet jeżeli nie został podłączony do źródła zasilania.

Na jednostkę nie wolno wylewać ani rozpylać wody.

Przed usunięciem jakichkolwiek zabezpieczeń w pierwszej kolejności od jednostki należy odłączyć zasilanie elektryczne.

Nie wolno pozostawiać żadnych materiałów opakowaniowych w zasięgu dzieci, gdyż stanowi to zagrożenie ich bezpieczeństwa.

Jednostki nie należy instalować w przestrzeniach zagrożonych wybuchem lub środowiskach korozyjnych, w miejscach, w których występuje duża wilgotność, na zewnątrz lub w środowiskach o bardzo dużym zapyleniu.

Z tej jednostki mogą korzystać dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach ruchowych, postrzegania lub umysłowych, a także osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, jeżeli osoba odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo udzieliła im odpowiedniego instruktażu z zakresu bezpiecznej obsługi urządzenia i potencjalnych zagrożeń.

Jednostką nie mogą bawić się dzieci.

Czynności związane z czyszczeniem i konserwacją w zakresie użytkownika nie mogą wykonywać dzieci bez nadzoru.

Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności należy:

1. Odłączyć energię elektryczną od jednostki.
2. Zainstalować wyłącznik w pobliżu jednostki w łatwo dostępnym miejscu w celu odłączania zasilania elektrycznego.

UWAGA! Stanowczo zabrania się uruchamiania urządzenia bez uprzedniego podłączenia przewodów powietrza systemu wentylacji.

RYZYKO OBRAŻEŃ CIAŁA!

Ze względów bezpieczeństwa podczas instalacji, konserwacji i napraw należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Zawsze stosować rękawice robocze.
- Unikać narażenia na działanie gazów palnych.



RYZYKO OBRAŻEŃ CIAŁA / SZKÓD MATERIALNYCH / USZKODZEŃ JEDNOSTKI!

Podnoszenie jednostki może skutkować obrażeniami ciała.

W celu przeniesienia jednostki należy poprosić o pomoc drugą osobę.

Należy ją podnosić powoli, zwracając uwagę, aby nie spadła.

Nie wolno usuwać etykiet bezpieczeństwa umieszczonych na jednostce. W razie utraty czytelności należy je wymienić.

Wymieniając elementy składowe zawsze należy zamawiać oryginalne części zamienne.

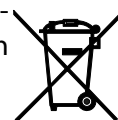
Miejsce instalacji należy dobrać w taki sposób, aby mieć wystarczającą przestrzeń do wykonania połączeń przewodów powietrza oraz aby mieć możliwość wykonania konserwacji w wygodny sposób.

Należy upewnić się, że wokół jednostki występuje przynajmniej 500/600 mm wolnej przestrzeni pozwalającej na wykonywanie czynności związanych z konserwacją.

Jednostek nie można instalować w pomieszczeniach, w których panuje temperatura <12°C.

- UTYLIZACJA ODPADÓW

- Materiały opakowaniowe należy poddać utylizacji: należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących ochrony środowiska.
- Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego powinna odbywać się zgodnie z Dyrektywą 2012/19/UE (WEEE).



(Dotyczy krajów, w których funkcjonuje selektywna zbiórka odpadów).

Symbol umieszczony na produkcie lub w dokumentacji oznacza, że po upływie okresu użytkowania produkty należy poddać utylizacji wraz z odpadami komunalnymi.

INSTALACJA MECHANICZNA**INSTALACJA
(CZYNNOŚĆ DO WYKONANIA WYŁĄCZNIE
PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL)**

Uwaga! Aby zapobiec szkodom materialnym lub obrażeniom ciała, instalacją jednostki powinien zajmować się wyłącznie wykwalifikowany personel.



Uwaga! Aby zabezpieczyć system przed zabrudzeniami i wilgocią, wszystkie otwory muszą pozostać zamknięte do momentu pierwszego uruchomienia.

**INSTRUKCJA INSTALACJI**

- Jednostkę można instalować w suchych środowiskach, w których panuje temperatura powyżej 12°C, na przykład w pomieszczeniach gospodarczych. Temperatura instalacji: od +12°C do +40°C.
- Wilgotność względna (środowisko instalacji): maks. 60%.
- Temperatura przechowywania: od -20°C do +60°C.

UWAGA! Jeżeli temperatura w pomieszczeniu, w którym ma zostać zainstalowana jednostka, spada poniżej 12°C, od czasu do czasu na jej zewnętrznej obudowie mogą występować skropliny.

- Jednostka jest wyposażona we wsporniki do zawieszania (wsporniki zintegrowane z urządzeniem).
- Jednostka musi mieć zapewniony dobry dostęp w celu wykonywania prac konserwacyjnych i naprawczych.
- Jednostkę można uruchomić po raz pierwszy po wykonaniu instalacji oraz oddaniu całego systemu wentylacji w budynku mieszkalnym do użytkowania.
- Jednostkę należy podłączyć do systemu wentylacyjnego i zawsze montować między jednostką wentylacji mechanicznej (rekuperatorem) a pomieszczeniami mieszkalnymi.

INSTALACJA JEDNOSTKI

Jednostkę można zamontować na dwa sposoby:

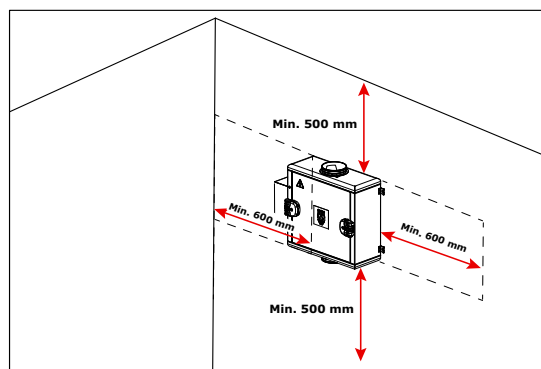
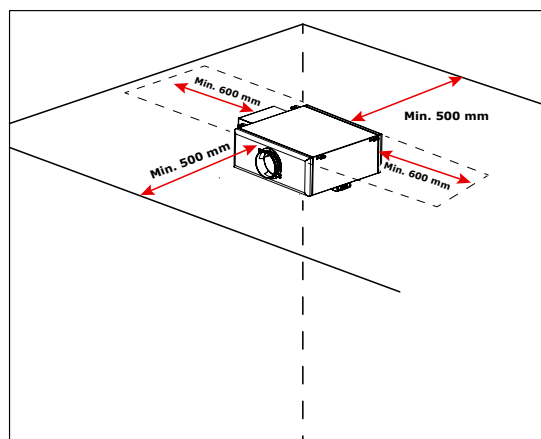
- na suficie;
- na ścianie.

UWAGA! Wkręty do instalacji na ścianie lub suficie nie wchodzi w zakres dostawy. Wkręty i odpowiednie kołki należy dobrać w zależności od rodzaju ściany.

WAŻNE! Należy upewnić się, że wokół jednostki występuje wystarczająca przestrzeń umożliwiająca wykonywanie wszelkich prac związanych z konserwacją (patrz Rys. „B”).

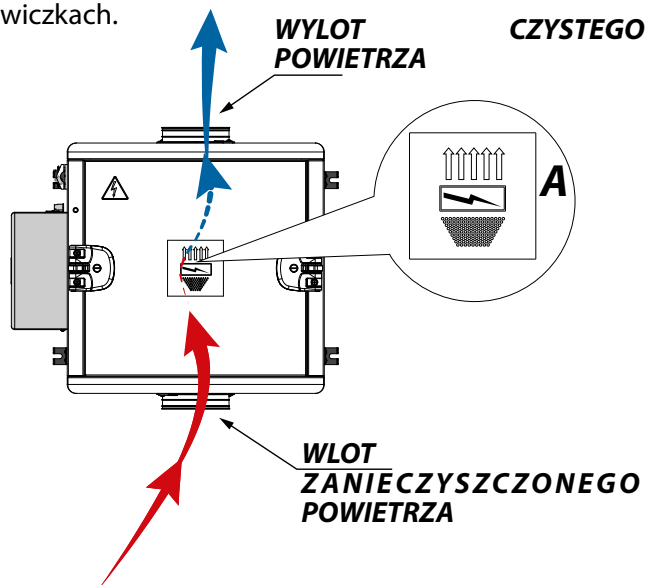


Rys. B

**KIERUNEK MONTAŻU – Przepływ powietrza**

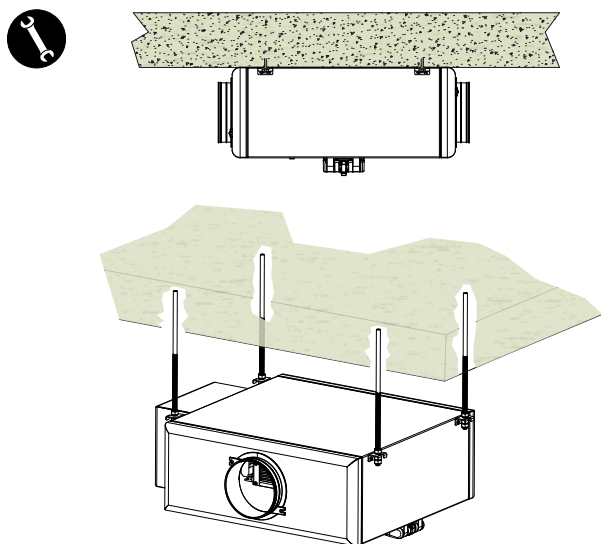
Jednostkę można zamontować wyłącznie w jednym kierunku.

Kierunek montażu wskazuje etykieta („A”) na przednich drzwiczkach.



» Instalacja na suficie

1. Przymocować jednostkę do płyty betonowej o masie powierzchniowej wynoszącej przynajmniej 50 kg/m².
2. Zaznaczyć miejsce na punkty mocowania na suficie.
3. Ustawić jednostkę w odpowiedniej pozycji w zawieszaniu.



UWAGA!

W przypadku montażu w zabudowie sufitu lub ściany należy zamontować klapę zapewniającą dostęp do jednostki w celu wykonania prac związanych z konserwacją.



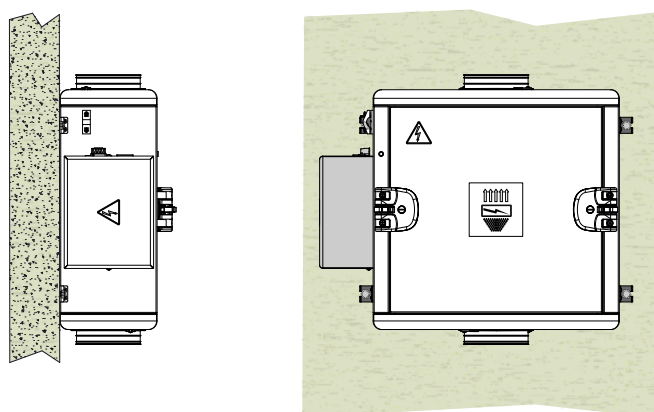
UWAGA!

Jednostkę zawsze należy instalować na kanałach powietrza nawiewanego za jednostką wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych, a nie przed nią.

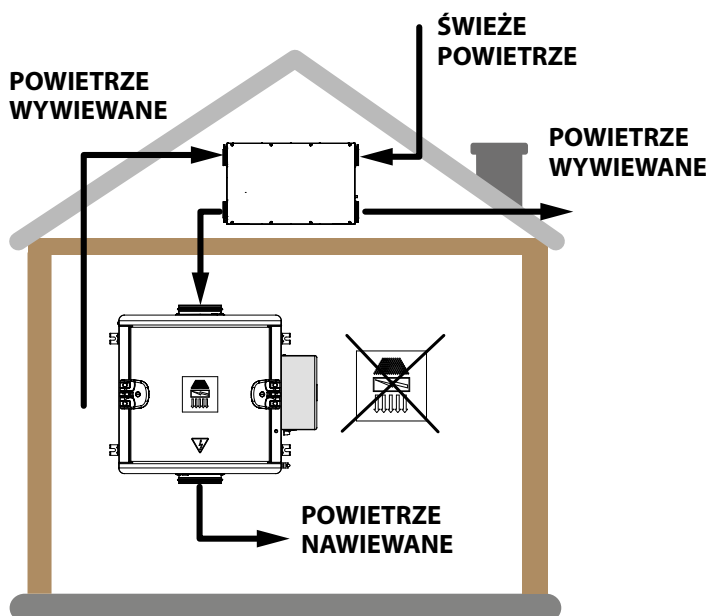
Nie wolno usuwać mechanicznych filtrów zintegrowanych z jednostką wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych ani zamieniać ich na filtry, których skuteczność filtrowania jest niższa niż dostarczanych przez producenta jednostki wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych.

» Instalacja na ścianie

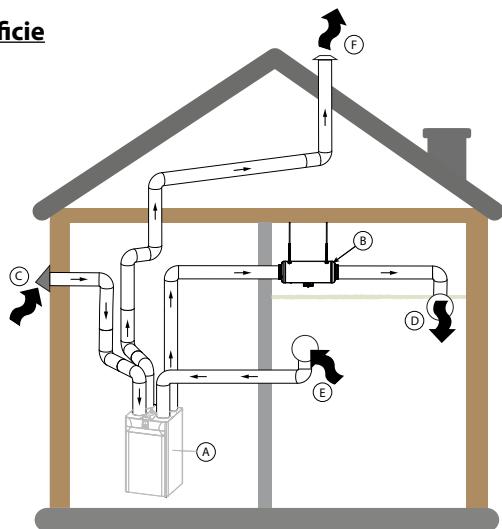
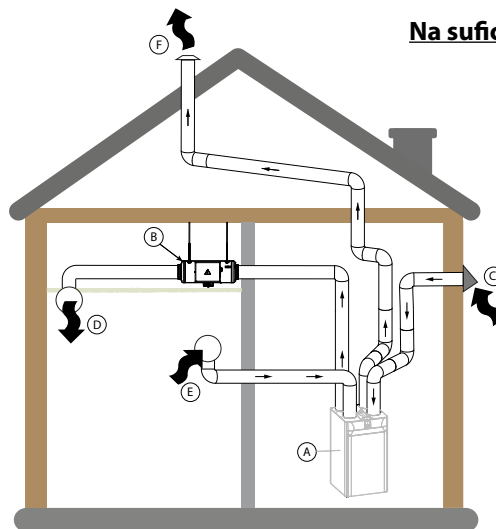
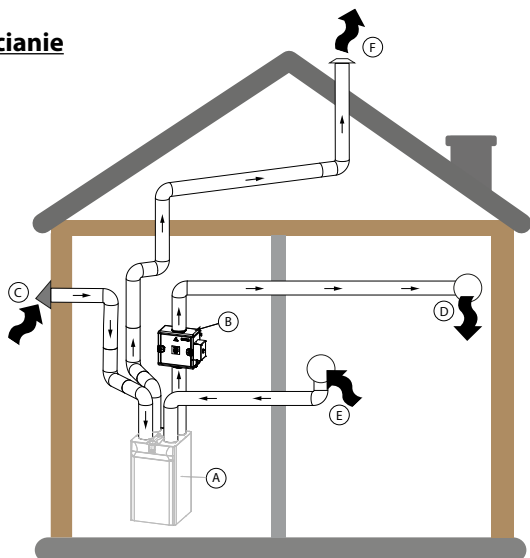
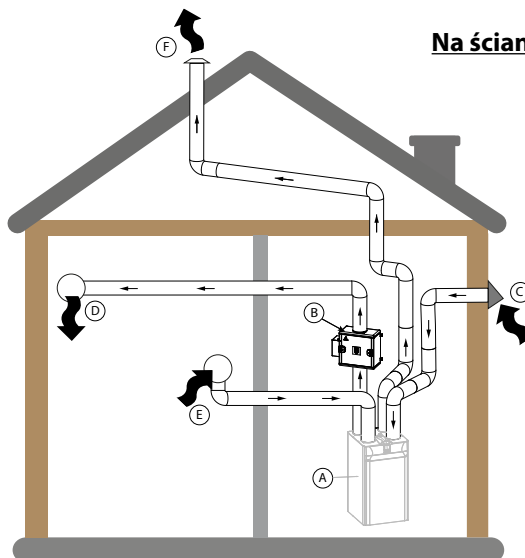
1. Przymocować jednostkę na ścianie o masie powierzchniowej wynoszącej przynajmniej 50 kg/m².
2. Zaznaczyć miejsce na punkty mocowania na ścianie.
3. Ustawić jednostkę w odpowiedniej pozycji.



NIEZALECANY TYP INSTALACJI MONTAŻ NA ŚCIANIE Z PRZEPŁYWEM DO DOŁU



» Przykłady zastosowań

Jednostka w wersji prawostronnej**Jednostka w wersji lewostronnej****Na suficie****Na suficie****Na ścianie****Na ścianie**

A = Jednostka wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych

B = CRYSTALL ROUND

C = Świeże powietrze

D = Powietrze nawiewane

E = Powietrze wywiewane

F = Powietrze wyrzucane

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

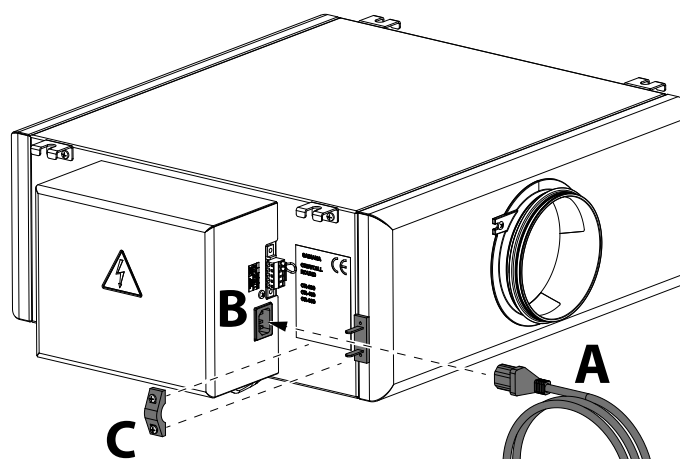
» Wymagania ogólne

- Przed zainstalowaniem jednostki należy upewnić się, że znamionowe napięcie zasilania wynosi **230 V – 50 Hz**.
- Należy upewnić się, że instalacja elektryczna jest w stanie zapewniać, oprócz prądu roboczego wymaganego przez jednostkę, również prąd niezbędny do zasilania urządzeń gospodarstwa domowego i już podłączonego sprzętu.
- Połączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami i normami.
- Przed jednostką należy zainstalować przełącznik wielobiegunowy z odległością otwarcia styków, która zapewnia całkowite odłączenie w warunkach określonych dla kategorii przepięciowej III.
- Jednostka zawsze musi być uziemiona.
- Należy sprawdzić, czy przewód zasilający jest w idealnym stanie.
- Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, jego wymianę należy zlecić działowi serwisu technicznego.
- Przed uzyskaniem dostępu do wnętrza jednostki zawsze należy odłączyć zasilanie elektryczne.
- Należy upewnić się, że jednostka jest prawidłowo podłączona do instalacji wentylacyjnej, zgodnie z wymaganiami określonymi w instrukcji.

» Pierwsze uruchomienie

Urządzenie wyposażone jest w uniwersalny przewód zasilający z uziemieniem ze standardowym bolcem lub SCHUKO.

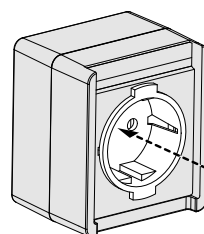
UWAGA! W pobliżu jednostki należy zamontować gniazdo z prawidłowym uziemieniem, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji. Jednostki nie należy włączać, jeżeli nie występuje przepływ powietrza z systemu wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych.



Podłączyć przewód zasilający („A”) do gniazda C14 („B”) z boku rozdzielnic.

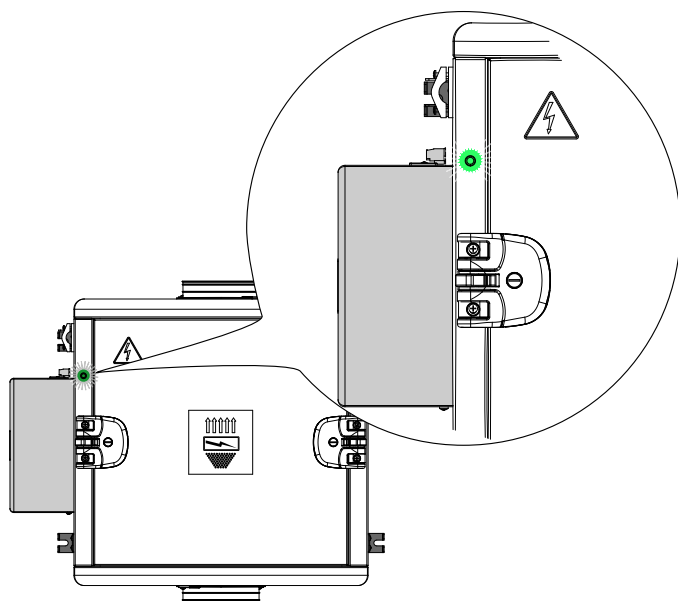
Przymocować przewód zasilający („A”) za pomocą zacisku kablowego („C”).

Podłączyć przewód zasilający.

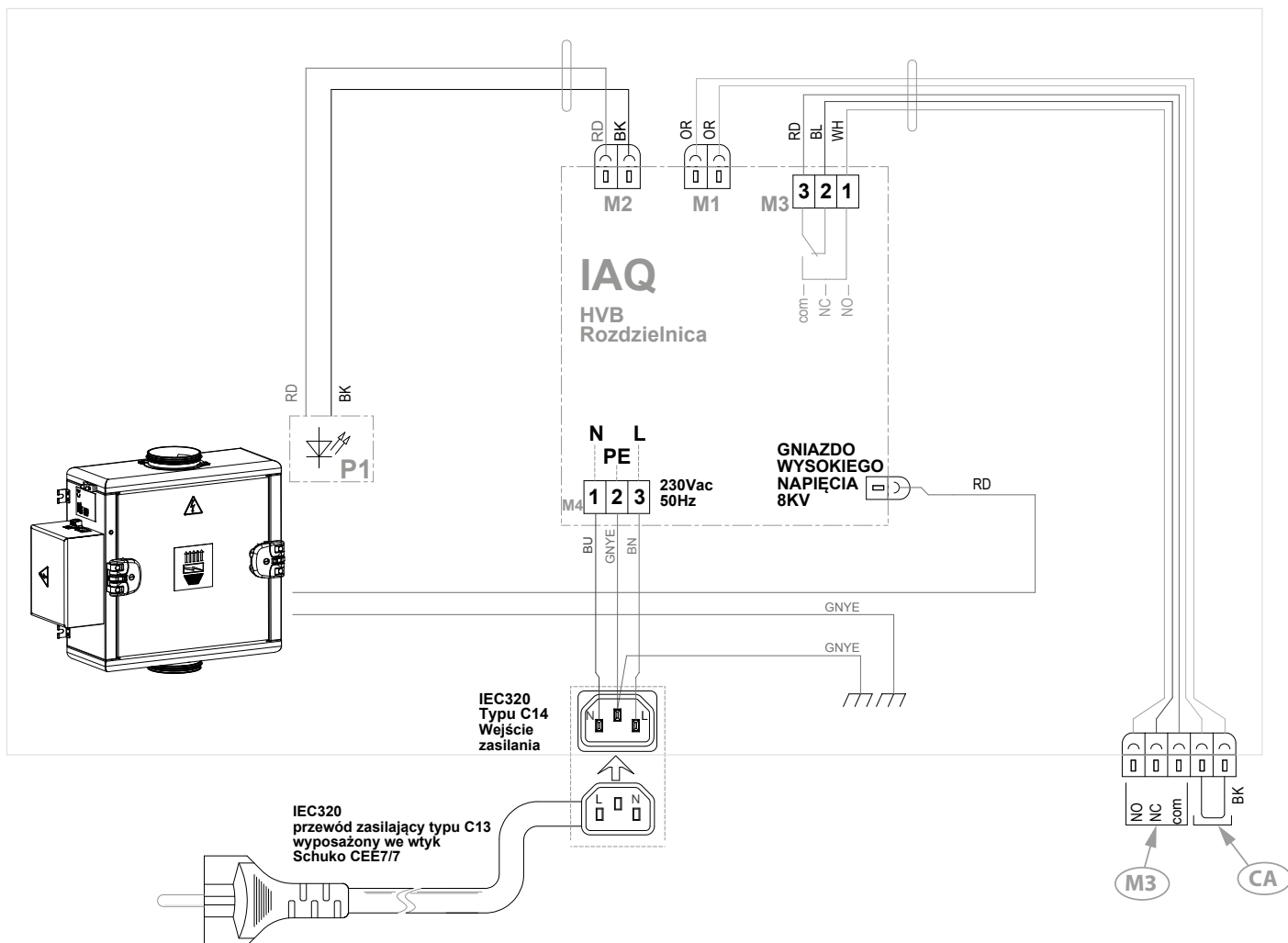


230 Volt / 50 Hz

Po podłączeniu jednostki do gniazda elektrycznego zaświeci dioda LED, wskazując poprawne działanie jednostki.



SCHEMAT POŁĄCZEŃ



LEGENDA:

| Pozycja | Opis |
|---------|--|
| IAQ | Płytką sterowania (generator) |
| P1 | Wskaźnik LED statusu roboczego |
| M3 | Styk SPDT |
| CA | Wejście cyfrowe ZAMKNIĘTE = Filtr WŁĄCZONY OTWARTE = Filtr WYŁĄCZONY |

» **Dodatkowe zastosowania****WEJŚCIE CYFROWE AC (Zdalne wł./wył.)**

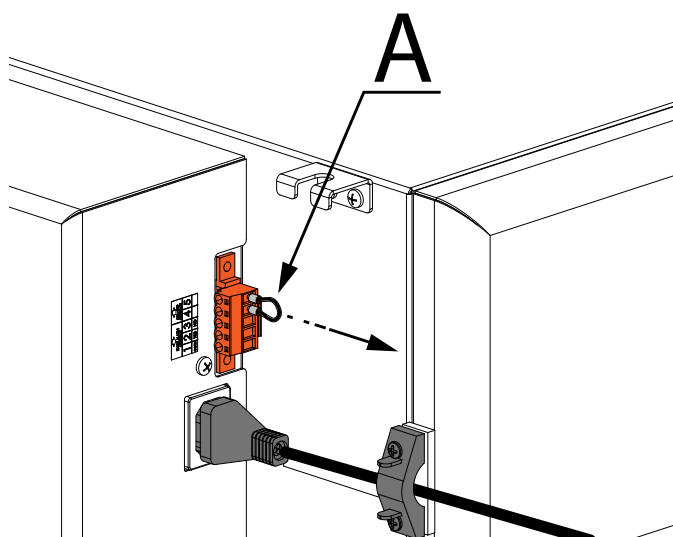
Wejście cyfrowe (AC) ma na celu umożliwienie zdalnego włączania lub wyłączania za pośrednictwem prostego włącznika napięcia (SPST) lub blokady funkcjonalnej za pośrednictwem systemu wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych.

WAŻNE! Przed przystąpieniem do prac w obrębie jednostki należy ją wyłączyć.

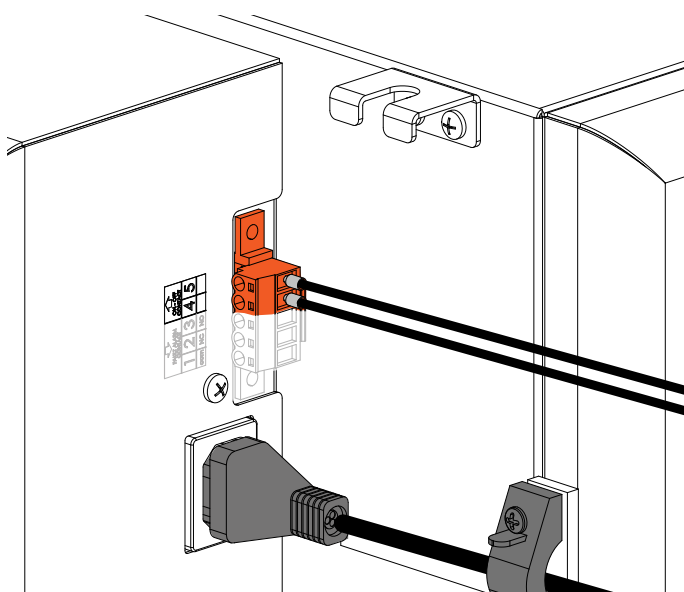
UWAGA! Charakterystyka wejścia cyfrowego:

- styk otwarty = WYŁ.
- styk zamknięty = WŁ.

Usunąć zworę „A” znajdującą się na zacisku pomocniczym (zaciski nr 4 i 5) w miejscu zaznaczonym na schematach elektrycznych.



Podłączyć przewód sygnałowy.

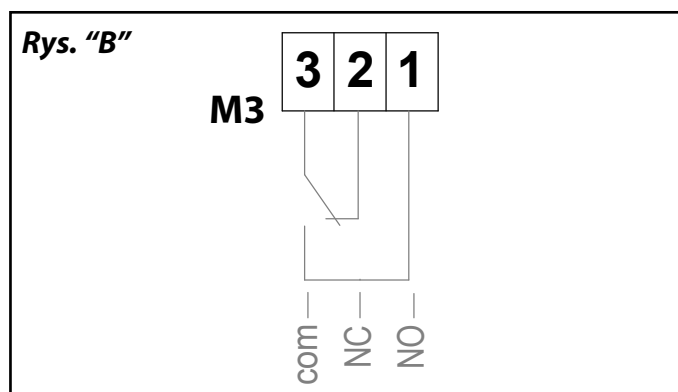
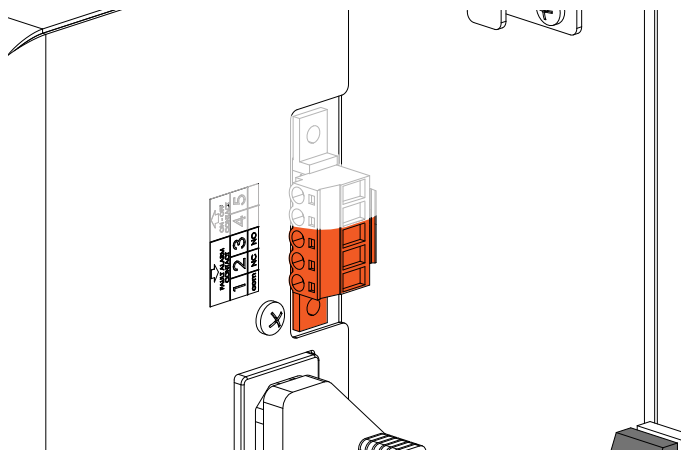


UWAGA! Jednostki nie należy włączać, jeżeli nie występuje przepływ powietrza z systemu wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych.

STYK M3 (styk SPDT)

Wysokonapięciowa płytkę sterowania posiada **styk SPDT (M3)** służący do zdalnego sterowania statusem roboczym filtra (zaciski nr. 1, 2 i 3).

Styk w normalnym stanie roboczym uważa się za zgodny ze stanem przedstawionym na Rys. „B”.



Zmiana statusu styku zależy od następujących warunków awarii:

- Zanieczyszczony filtr (sygnalizacja wraz z błyskaniem diody LED **P1**);
- Wewnętrzne przegrzanie generatora wysokiego napięcia (sygnalizacja stanu wraz z wyłączeniem diody LED **P1**).

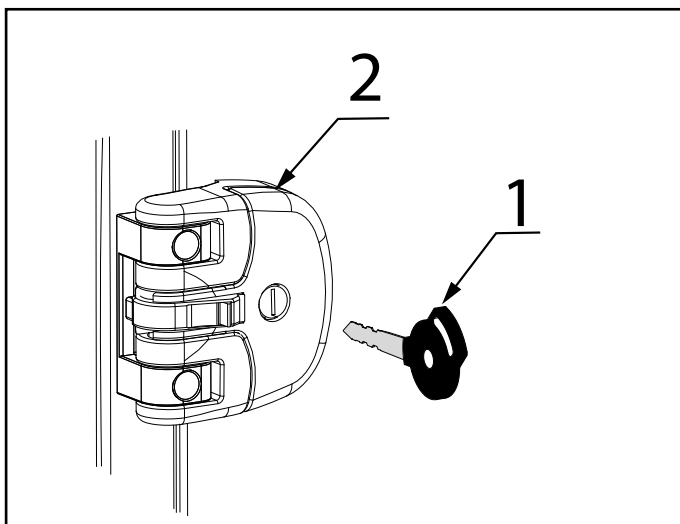
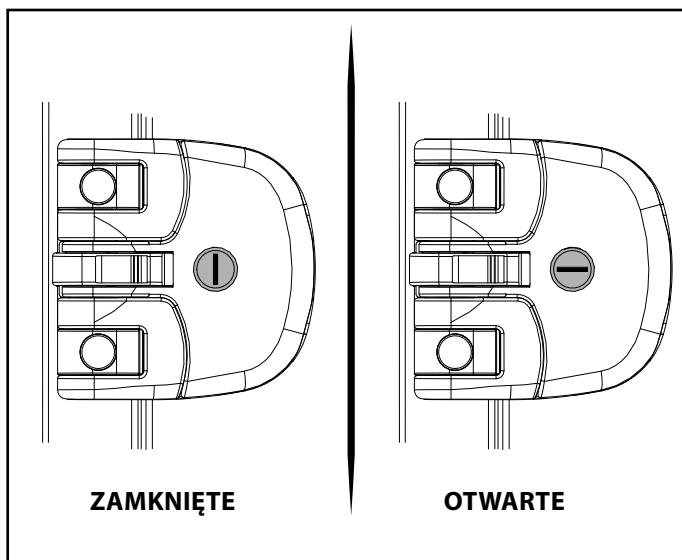
Styk SPDT ma pojemność wynoszącą 8 A (AC1).

OTWIERANIE PANELU DRZWICZEK

Zawsze należy odłączyć zasilanie elektryczne

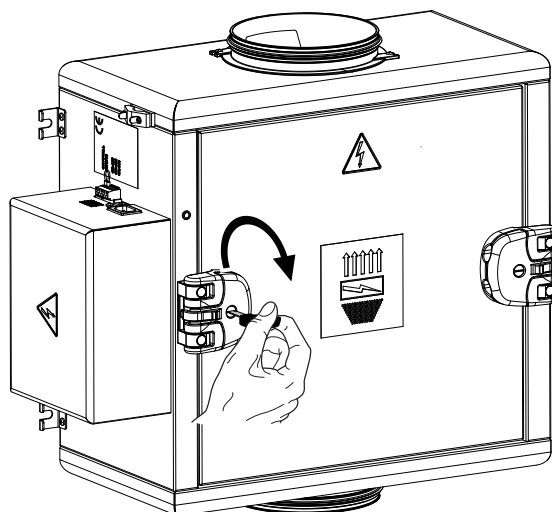
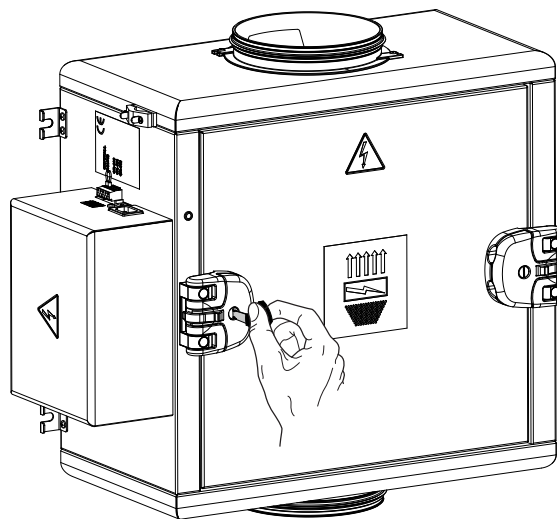
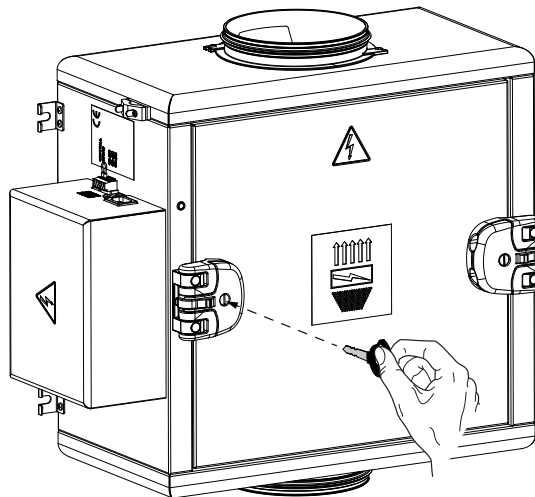
Aby uzyskać dostęp do wnętrza jednostki, należy otworzyć panel drzwiczek, który wyposażony jest w klamki ze zintegrowanym zamkiem bezpieczeństwa.

Aby otworzyć klamki (2) i odblokować panel drzwiczek, należy użyć dostarczonego kluczyka (1).

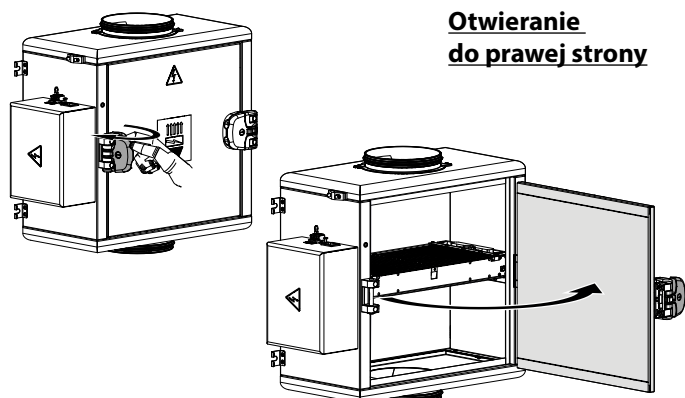
**Wskaźnik zablokowania**

Klamki są fabrycznie zablokowane w pozycji zamka bezpieczeństwa.

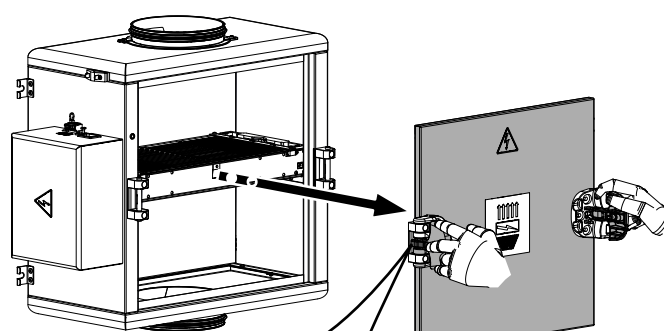
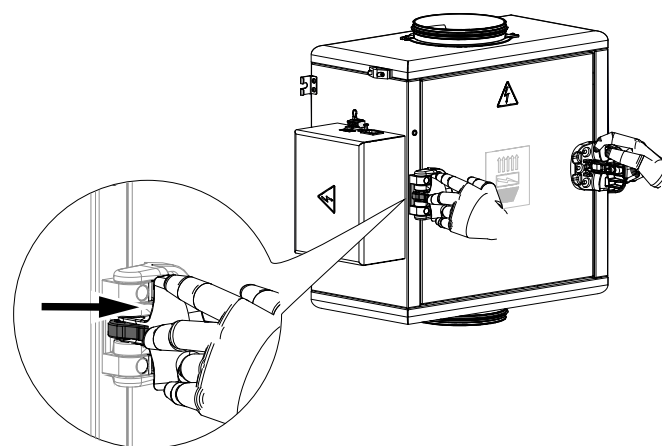
Aby odblokować jedną klamkę lub obie klamki w celu otwarcia drzwiczek lub zdjęcia panelu, należy użyć dostarczonego kluczyka.

» Otwieranie skrzydła

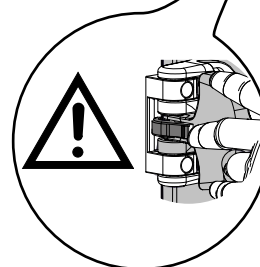
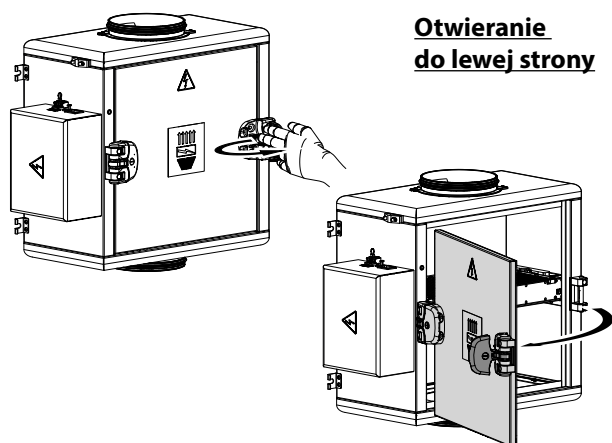
Gdy klamka jest odblokowana kluczykiem, należy ją odgiąć, a następnie odblokować blokadę bezpieczeństwa – wcisnąć rygiel z boku klamki i, przytrzymując go, pociągnąć panel drzwiczek na zewnątrz.



**Otwieranie
do prawej strony**



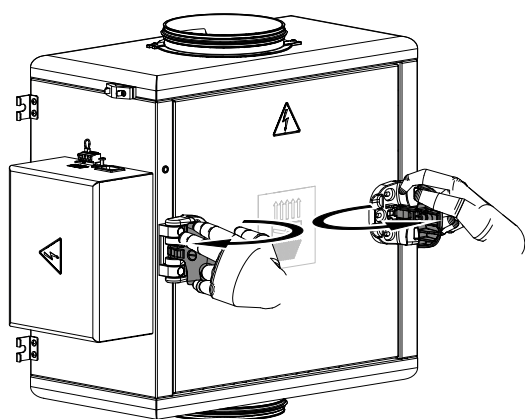
**Otwieranie
do lewej strony**



» Otwieranie przez demontaż panelu drzwiczek

Panel drzwiczek można całkowicie zdemontować, umożliwiając swobodny dostęp do wnętrza jednostki.

Po odblokowaniu klamek należy otworzyć obie jednocześnie.



Po każdej czynności zawsze należy zamknąć panel drzwiczek. Klamki należy zamknąć i zablokować z użyciem dostarczonego kluczyka.

CZYSZCZENIE, KONSERWACJA, CZĘŚCI ZAMIENNE

UWAGA! PRZED CZYSZCZENIEM LUB KONSERWACJĄ JEDNOSTKĘ NALEŻY ODŁĄCZYĆ OD ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO.

UWAGA: Przy czyszczeniu i serwisowaniu jednostki należy stosować gumowe rękawice ochronne.

Częstotliwość czyszczenia filtra jest ściśle powiązana z ilością zanieczyszczeń występujących w poddawanym oczyszczaniu powietrzu; w normalnych warunkach za wystarczające uznaje się jednak czyszczenie filtra co 3/6 miesięcy pracy.

Aluminiowy filtr należy wyczyścić, gdy zaczyna błyskać dioda LED.

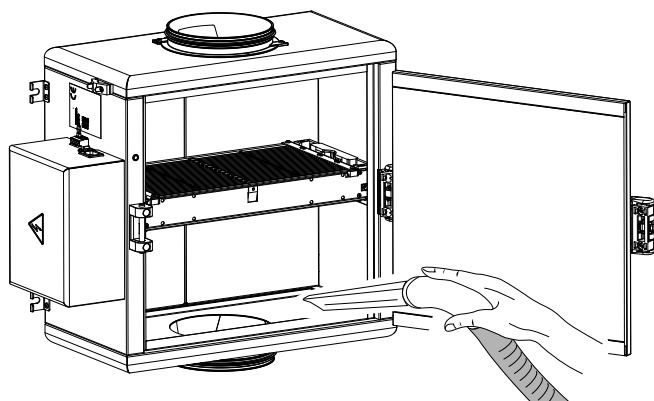
Prace w obrębie sprzętu mogą wykonywać wyłącznie przeszkoleni konserwatorzy.

Klamki są fabrycznie zablokowane w pozycji zamka bezpieczeństwa.

OBUDOWA – część wewnętrzna

Aby uzyskać dostęp do wnętrza jednostki, należy:

- Otworzyć drzwiczki jednostki; klamki są fabrycznie zablokowane. Aby je odblokować, należy otworzyć zamek na kluczyk (kluczyk w komplecie), w który są wyposażone.
- Należy je okresowo czyścić za pomocą odkurzacza.

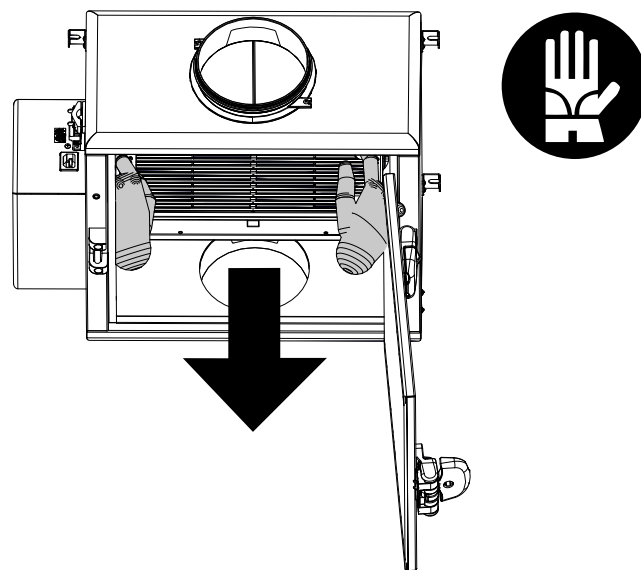
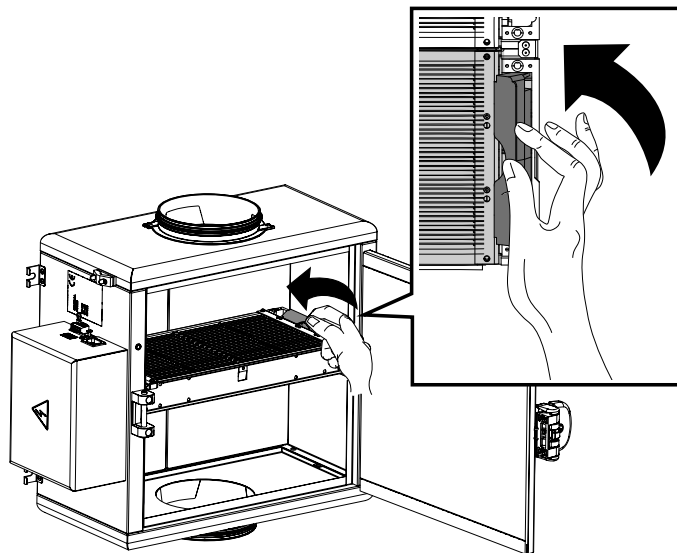


W przypadku uporczywych zanieczyszczeń należy użyć ściereczki nawilżonej detergentem na bazie alkoholu i przetrzeć spód.

FILTR ELEKTROSTATYCZNY:

Aby uzyskać dostęp do filtra elektrostatycznego, należy:

- Otworzyć drzwiczki jednostki;
- Podnieść dźwignie, po jednej z każdej strony, a następnie ostrożnie wyciągnąć filtr, stosując rękawice ochronne;



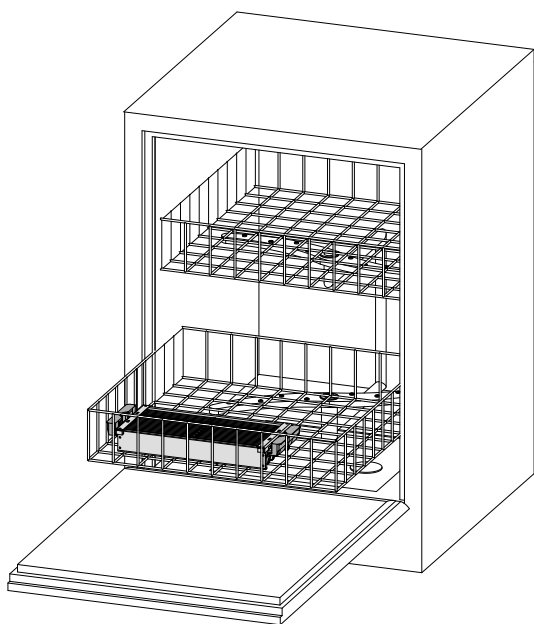
Wyciągnięty filtr jest gotowy do wyczyszczenia i umycia.

A. Zmywanie w zmywarce domowej lub przemysłowej

Jeżeli producent zmywarki nie określił inaczej, wkład aluminiowego filtra można też zmywać w zmywarce do naczyń z użyciem łagodnych detergentów.

Należy sprawdzić czy producent detergentu zezwala na stosowanie go do mycia aluminium.

Wkład filtra należy umieścić w dolnym koszu, zachowując ostrożność, aby nie uszkodzić aluminiowych lameli.



Należy jednak unikać nadmiernych wstrząsów, mogących powodować jego uszkodzenie.

Filtry należy zmywać w zmywarce z zastosowaniem delikatnego cyklu (maks. 65°C).

Po zakończeniu cyklu należy wyjąć wkład filtra i przechylić go, aby umożliwić wypłynięcie pozostałości wody. Pozostawić go do całkowitego wyschnięcia bez wystawiania na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Przed ponownym zamontowaniem wkładu filtra w ramce sprawdzić, czy elementy filtra są prawidłowo ustawione i nieuszkodzone.



Uwaga: Po wykonaniu wszelkiego rodzaju zmywania przed umieszczeniem filtrów należy umożliwić ich całkowite wyschnięcie.

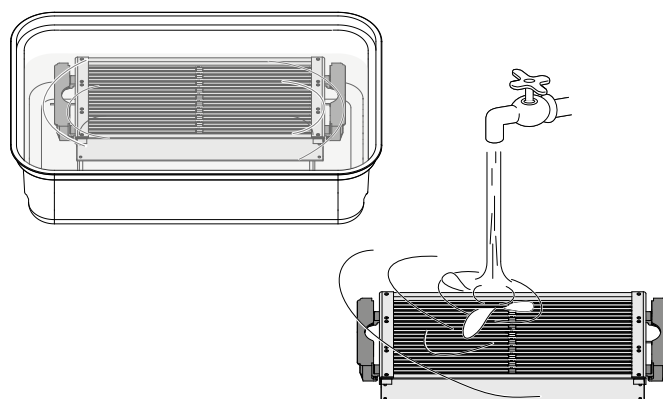
B. Czyszczenie przez zanurzenie

Filtr należy przepłukać strumieniem ciepłej wody.

Zanurzyć sekcję filtra w odpowiedniej wielkości misce z zimną lub letnią wodą z dodatkiem neutralnego detergentu, aby zapobiec utlenieniu aluminium (użyć ciepłego neutralnego detergentu w ilości określonej przez producenta).

Pozostawić zamoczony w celu rozpuszczenia zanieczyszczeń, a następnie przepłukać pod bieżącą czystą wodą.

Wykonać czynności 2-3 razy, za każdym razem używając czystej wody. Podczas czyszczenia nie wolno wywierać nacisku na filtr.



C. Czyszczenie ramki uchwytu sekcji

Aby wyczyścić ramkę, należy użyć strumienia sprężonego powietrza pod niskim ciśnieniem lub odkurzacza i czystej szczotki.



Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić elektrod wolframowych.

Jeżeli na elektrodach drutowych stwierdzone zostaną szczątkowe ślady zanieczyszczeń, należy użyć ściereczki nawilżonej detergentem na bazie alkoholu i delikatnie przetrzeć drut bez jego nadmiernego wyginania.

Nadzwyczajna konserwacja – wymiana drutów wolframowych

W przypadku uszkodzenia filtra lub złamania drutów wolframowych należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Części zamienne:

Składając zamówienie na części zamienne zawsze należy podać model urządzenia i opis elementu składowego.



Po każdej czynności zawsze należy zamknąć panel drzwiczek. Kłamki należy zamknąć i zablokować z użyciem dostarczonego kluczyka.

Przedmiot: **Deklaracja zgodności UE**

Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Produkt: Crystall Round - Filtr elektrostatyczny

Model: CR-200, CR-400, CR-600,
CR-200-D, CR-400-D, CR-600-D

którego dotyczy niniejsza deklaracja zgodnie z następującymi normami lub innymi normatywnymi dokumentami:

EN 60335-1 (2012) + A11 (2014) + A13 (2017)

EN 60335-2-65 (2005) + A1 (2010) + A11 (2013)

EN 55014-1 (2006) + A1 (2009) + A2 (2011)

EN 55014-2 (2015)

EN 61000-3-2 (2014)

EN 61000-3-3 (2013)

EN 50581 (2012)

Przedmiot niniejszej deklaracji, opisany powyżej, jest zgodny z właściwym zharmonizowanym prawodawstwem unijnym.

2014/35/UE 2014/30/UE 2006/42/WE 2011/65/UE

Dokumentacja techniczna została sporządzona w: Sabiana S.p.A. Via Piave 53, 20011 Corbetta (MEDIOLAN - WŁOCHY)

Corbetta, 27/10/2020

Nicola Binaghi
Presidente

