

Centrala wentylacyjna Topvex SC, TC

Instrukcja montażu

PL

Dokument przetłumaczony z języka angielskiego | 21495812 · A002



© Systemair AB

Wszelkie prawa zastrzeżone.

E&OE

Systemair AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w oferowanych produktach bez uprzedniego powiadomienia.

Dotyczy to również produktów już zamówionych – w zakresie niewpływającym na poczynione wcześniej uzgodnienia techniczne.

Spis treści

1	Informacje o produkcie	1	12.3	Zamontować uchwyt NaviPad	29
2	Przegląd.....	2	13	Szafa systemu sterowania Access	30
2.1	Przeznaczenie	2	13.1	Podłączanie akcesoriów w jednostce sterującej CU27-C.....	31
2.2	Klauzula o wyłączeniu odpowiedzialności	2	14	Wyposażenie dodatkowe	33
2.3	Gwarancja	2	15	Dane techniczne	34
3	Ostrzeżenia.....	2	15.1	Wymiary i masa Topvex SC.....	34
4	Rozładunek z przyczepy.....	3	15.2	Wymiary i masa Topvex TC.....	36
4.1	Podnoszenie centrali za pomocą wózka widłowego	3	16	Utylizacja.....	42
4.2	Korzystanie z ramy do podnoszenia.....	4			
5	Transport i przechowywanie	5			
5.1	Przechowywanie.....	5			
6	Rozpakowanie	5			
7	Przyłącza przewodów	6			
7.1	Topvex SC.....	6			
7.2	Topvex TC.....	6			
8	Komponenty wewnętrzne	7			
8.1	Topvex SC.....	7			
8.2	Topvex TC.....	9			
9	Instalacja.....	10			
9.1	Wymagania dotyczące instalacji	11			
9.2	Demontaż w celu ograniczenia rozmiaru SC 60-70, TC 60-70	12			
9.3	Montaż Topvex SC60, Topvex SC70	17			
9.4	Podłączyć odpływ skroplin.....	23			
9.5	Zamontować czujnik powietrza nawiewanego	24			
9.6	Zaizolować kanały	24			
9.7	Tłumik	24			
10	Przyłącza elektryczne.....	25			
10.1	Podłączyć zasilanie sieciowe	25			
10.2	Podłączyć zasilanie elektryczne do nagrzewnicy elektrycznej.....	26			
11	Podłączanie do nagrzewnicy wodnej	27			
12	Panel sterowania NaviPad	28			
12.1	Podłączenie NaviPad	28			
12.2	Wymiary NaviPad.....	29			

1 Informacje o produkcie

Niniejsza instrukcja zawiera informacje wymagane do instalacji jednostki odzysku ciepła typu Topvex SC, TC produkowanej przez Systemair Sverige AB. Jednostki zawierają następujące opcje modelu:

Centrala wentylacyjna dostarczana jest z regulatorem przepływu powietrza CAV (stały przepływ powietrza).

Jednostki podłączane z boku:

Topvex SC20, Topvex SC25, Topvex SC35, Topvex SC60, Topvex SC70

Jednostki podłączane z góry:

Topvex TC20, Topvex TC25, Topvex TC35, Topvex TC60, Topvex TC70

Opcje:

Centrale wentylacyjne są dostarczane z szafą elektryczną i doprowadzaniem powietrza z prawej (**R**) lub lewej (**L**) strona.

Dostępne nagrzewnice to elektryczna (**EL**), wodna (**HW**) lub brak (**Brak**).

Dostępne opcje odmrażania to odmrażanie obejściowe (**B**) lub odmrażanie sekcyjne (**S**).

Śmigła wentylatora są dostępne w wersji z kompozytu lub aluminium (**M0**).

Opcje nagrzewnicy EL:

SC/TC20	4,2 kW	6,5 kW	9,6 kW
SC/TC25	6,5 kW	9,6 kW	11,8 kW
SC/TC35	7,2 kW	11,8 kW	18,1 kW
SC/TC60	9,6 kW	16,2 kW	32,4 kW
SC/TC70	16,2 kW	32,4 kW	

Opcje nagrzewnicy HW:

HWH (Wysoka moc) lub HWL (Niska moc)

Tabela 1 Przykład Topvex TC 60 HWH-L

Topvex	TC	60	HWH	-L
Nazwa jednostki	Podłączane z góry	Wielkość	Wodna nagrzewnica dogrzewająca (wysoka)	Urządzenie od strony lewej

2 Przegląd

Niniejsza instrukcja zawiera wymagane informacje. Jeśli używane są inne akcesoria nie zawarte w dostawie, należy przeczytać ich osobne instrukcje. Warunkiem prawidłowej i bezpiecznej obsługi urządzenia jest uważne przeczytanie niniejszej instrukcji, użytkowanie centrali wentylacyjnej zgodnie z podanymi wytycznymi i przestrzeganie wszystkich wymogów bezpieczeństwa.

2.1 Przeznaczenie

Urządzenia mają zapewniać wentylację i – zależnie od ustawień – odzysk ciepła, ogrzewania powietrza lub chłodzenie powietrzem wentylacyjnym (tryb free cooling). Topvex SC, TC są przeznaczone do montażu wewnątrz pomieszczeń.

W zależności od modelu i rozmiaru poziom hałasu może przekraczać 70 dB(A) (szczegółowe informacje w katalogu online www.systemair.com).

2.2 Klauzula o wyłączeniu odpowiedzialności

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody na rzecz osób lub mienia spowodowane niewłaściwą instalacją, uruchomieniem i/lub niewłaściwym użytkowaniem urządzenia i/lub niezastosowaniem procedur i instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji.

2.3 Gwarancja

Jeśli umowa zakupu nie stanowi inaczej, zastosowanie mają warunki ogólne.

Urządzenia są dostarczane w stanie kompletnym, przetestowane i gotowe do pracy. Wszelkie formy gwarancji tracą ważność w przypadku modyfikacji urządzenia bez zgody producenta. Wszystkie planowane czynności konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z niniejszą instrukcją w odpowiednim czasie i we właściwy sposób.

Materiały eksploatacyjne nie są objęte gwarancją.

3 Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia zostały umieszczone w dalszej części dokumentu.



Zagrożenie

- Wskazuje sytuację potencjalnie lub faktycznie ryzykowną, która w razie niepodjęcia odpowiednich kroków może spowodować utratę życia lub poważne obrażenia.



Ostrzeżenie

- Wskazuje sytuację potencjalnie lub faktycznie ryzykowną, która może spowodować niewielkie lub średnie obrażenia.



Ostrożnie

- Wskazuje ryzyko uszkodzenia produktu lub zakłócenia optymalnego funkcjonowania.

Ważne

- Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze, a także przez osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, albo nie mające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, jeśli znajdują się pod odpowiednią opieką lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i znają związane z tym zagrożenia.
- Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Dzieci nie powinny czyścić ani konserwować urządzenia bez nadzoru.

4 Rozładunek z przyczepy



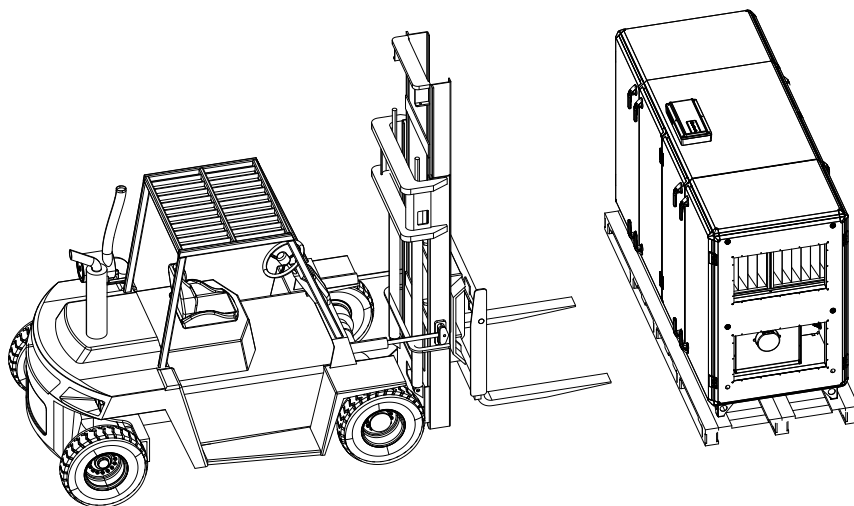
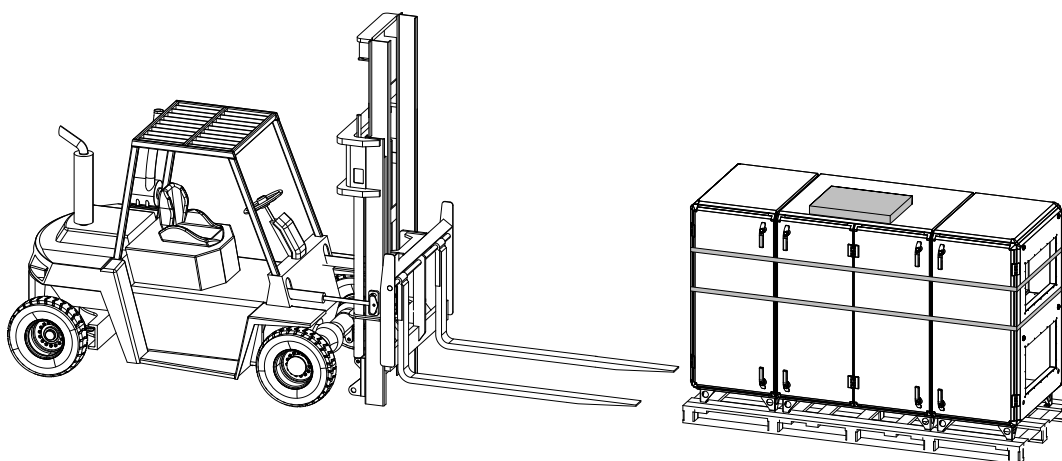
Ostrzeżenie

- Urządzenie jest ciężkie. Zachować ostrożność podczas transportu i instalacji. Ryzyko obrażeń w wyniku przyciśnięcia. Nosić odzież ochronną.
- Podczas transportu wziąć pod uwagę środek ciężkości.

Centrala wentylacyjna jest zamocowana na palecie. Topvex SC60, Topvex SC70, Topvex TC60, Topvex TC70, jest dostarczana zamocowana na palecie z podziałem na sekcje i zabezpieczona taśmą do pakowania.

4.1 Podnoszenie centrali za pomocą wózka widłowego

Rozładować centralę wentylacyjną z przyczepy za pomocą wózka widłowego o odpowiedniej długości wideł, najlepiej od strony krótszego boku. Rozładunek od strony dłuższego boku wymaga zastosowania szerszych wideł.



4.2 Korzystanie z ramy do podnoszenia



Ostrzeżenie

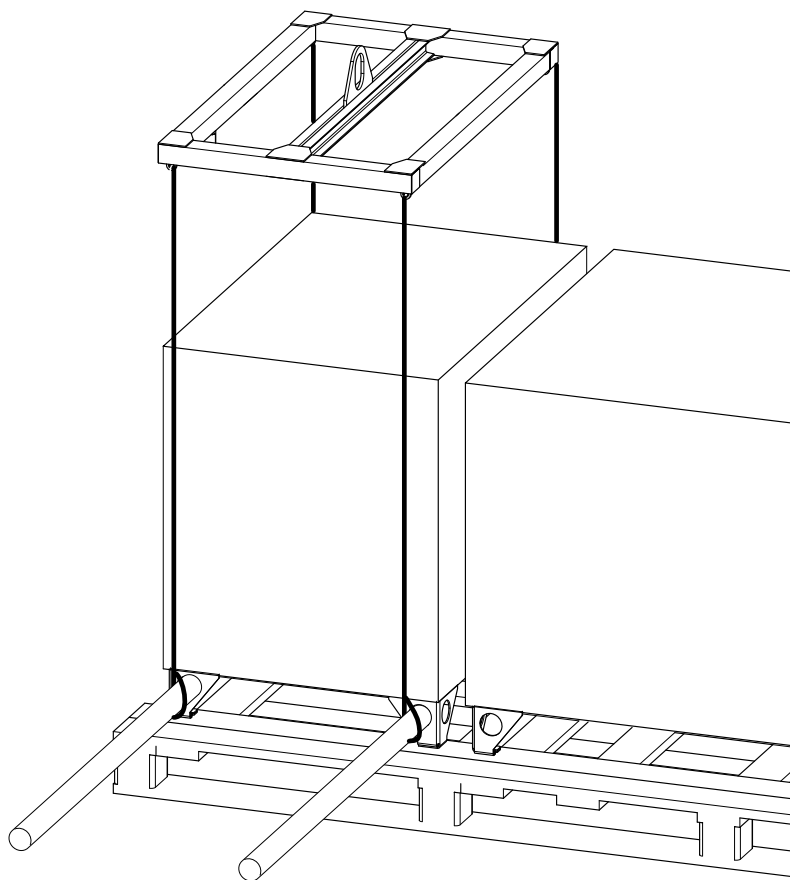
- Zastosuj linkę do podnoszenia na rurach.
- Nie oplatać obudowy centrali wentylacyjnej linami.

Ramę podnoszącą należy zaczepić o rurki w stopach centrali wentylacyjnej.

Dla wielkości Topvex SC20-Topvex SC35, Topvex TC20-Topvex TC35, umieścić rury do podnoszenia w zewnętrznych stopach centrali wentylacyjnej.

Topvex SC60, Topvex SC70, Topvex TC60, Topvex TC70 są umieszczane w sekcjach na palecie. Użyj ramy do podnoszenia, aby podnosić sekcję po sekcji. Umieść rurki do podnoszenia w stopach.

Przymocuj kable do podnoszenia do rur.

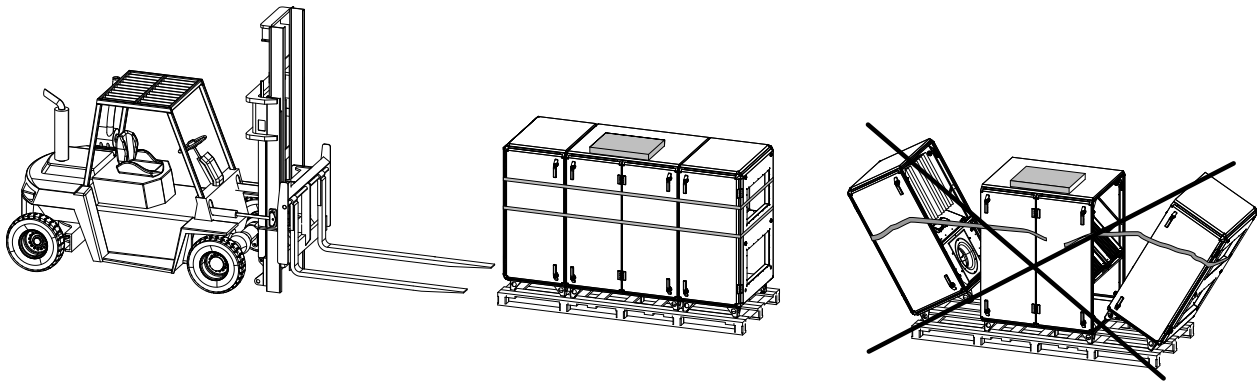


5 Transport i przechowywanie



Zagrożenie

Nie luzować taśmy do pakowania, dopóki centrala wentylacyjna nie znajdzie się w odpowiednim położeniu w miejscu instalacji!



5.1 Przechowywanie

Przechowywać urządzenie pod przykryciem, zabezpieczone przed kurzem, deszczem i śniegiem. Na czas przechowywania i instalacji osłonić podłączenia kanałów.

6 Rozpakowanie

Zdjąć osłonę plastikową pokrywającą centralę wentylacyjną.

NaviPad i jeden uchwyt są zapakowane w górnej części urządzenia.

Czujnik powietrza nawiewanego, pozostałe uchwyty, nóżki montażowe, rura odpływowa z syfonem są dostarczane wraz z urządzeniem schowane wewnątrz urządzenia.

7 Przyłącza przewodów

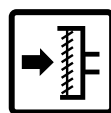
Lewa (L) i prawa (R) wskazują położenie wlotu doprowadzania powietrza, patrząc od strony dostępu.



Powietrze nawiewane



Powietrze wyrzutowe

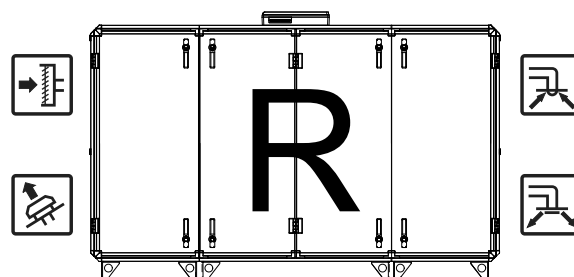
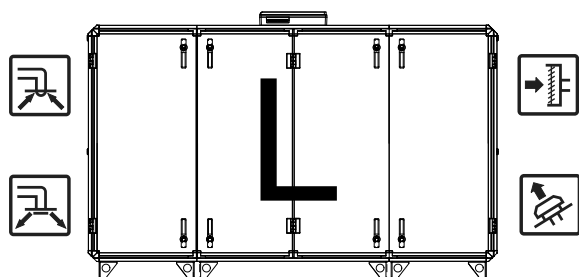


Powietrze zewnętrzne

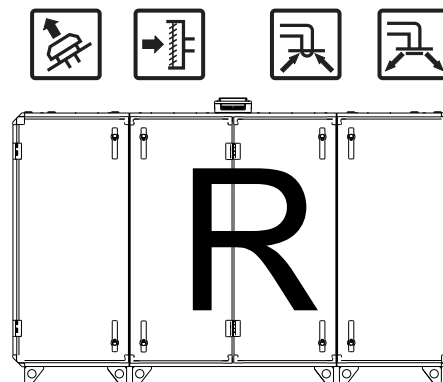
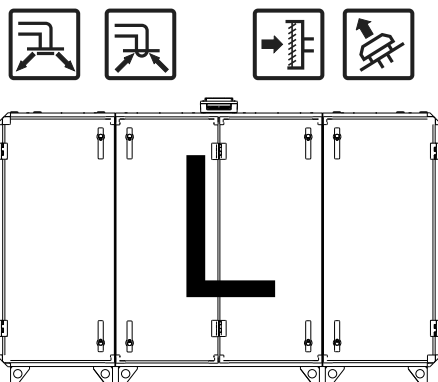


Powietrze wywiewane

7.1 Topvex SC

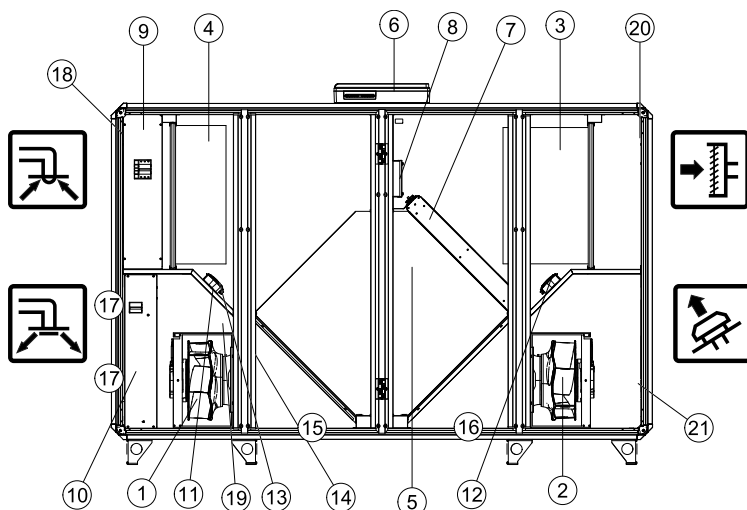


7.2 Topvex TC



8 Komponenty wewnętrzne

8.1 Topvex SC



Rys. 1 Urządzenie w wykonaniu lewym



Powietrze nawiewane



Powietrze wyrzutowe



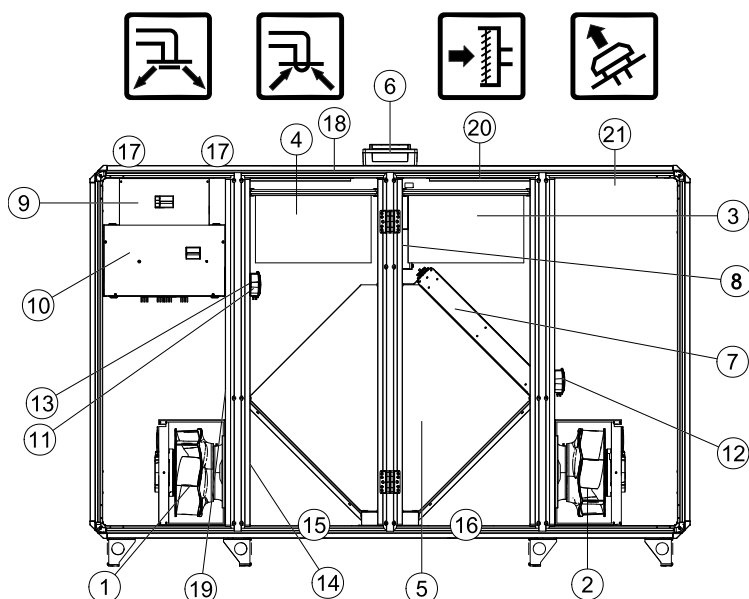
Powietrze zewnętrzne



Powietrze wywiewane

Poz.	Opis
1	Wentylator nawiewny
2	Wentylator wywiewny
3	Filtr powietrza nawiewanego
4	Filtr powietrza wywiewanego
5	Wymiennik ciepła
6	Szafa systemu sterowania Access
7	Przepustnica obejściowa by-pass powietrza zewnętrznego/Sekcja odszraniania (tylko jednostki z sekcją odszraniania)
8	Skrzynka automatyki sterującej dla sekcji odszraniania (tylko jednostki z sekcją odszraniania)
9	Wewnętrzna szafa elektryczna
10	Nagrzewnica (EL lub HWH/HWL)
11	Przetwornik ciśnienia wentylatora nawiewnego / filtra powietrza wywiewanego
12	Przetwornik ciśnienia wentylatora wywiewnego / filtra powietrza nawiewanego
13	Przetworniki ciśnienia odszraniania wymiennika
14	Czujnik przepływu powietrza (tylko do urządzeń z nagrzewnicą elektryczną)
15	Odpyływ skroplin, powietrze zewnętrzne
16	Odpyływ skroplin, powietrze wywiewane
17	Połączenie nagrzewnicy wodnej
18	Czujnik temperatury powietrza wywiewanego (ETS)
19	Czujnik sprawności temperaturowej (EFS)
20	Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego (OS)
21	Czujnik temperatury powietrza wyrzutowego (ETS)

8.2 Topvex TC



Rys. 2 Urządzenie w wykonaniu lewym



Powietrze nawiewane



Powietrze wyrzutowe



Powietrze zewnętrzne



Powietrze wywiewane

Poz.	Opis
1	Wentylator nawiewny
2	Wentylator wywiewny
3	Filtr powietrza nawiewanego
4	Filtr powietrza wywiewanego
5	Wymiennik ciepła
6	Szafa systemu sterowania Access
7	Przepustnica obejściowa by-pass powietrza zewnętrznego/Sekcja odszraniania (tylko jednostki z sekcją odszraniania)
8	Skrzynka automatyki sterującej dla sekcji odszraniania (tylko jednostki z sekcją odszraniania)
9	Wewnętrzna szafa elektryczna
10	Nagrzewnica (EL lub HWH/HWL)
11	Przetwornik ciśnienia wentylatora nawiewnego / filtra powietrza wywiewanego
12	Przetwornik ciśnienia wentylatora wywiewnego / filtra powietrza nawiewanego
13	Przetworniki ciśnienia odszraniania wymiennika
14	Czujnik przepływu powietrza (tylko do urządzeń z nagrzewnicą elektryczną)
15	Odpyw skroplin, powietrze zewnętrzne
16	Odpyw skroplin, powietrze wywiewane
17	Połączenie nagrzewnicy wodnej
18	Czujnik temperatury powietrza wywiewanego (ETS)
19	Czujnik sprawności temperaturowej (EFS)
20	Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego (OS)
21	Czujnik temperatury powietrza wyrzutowego (ETS)

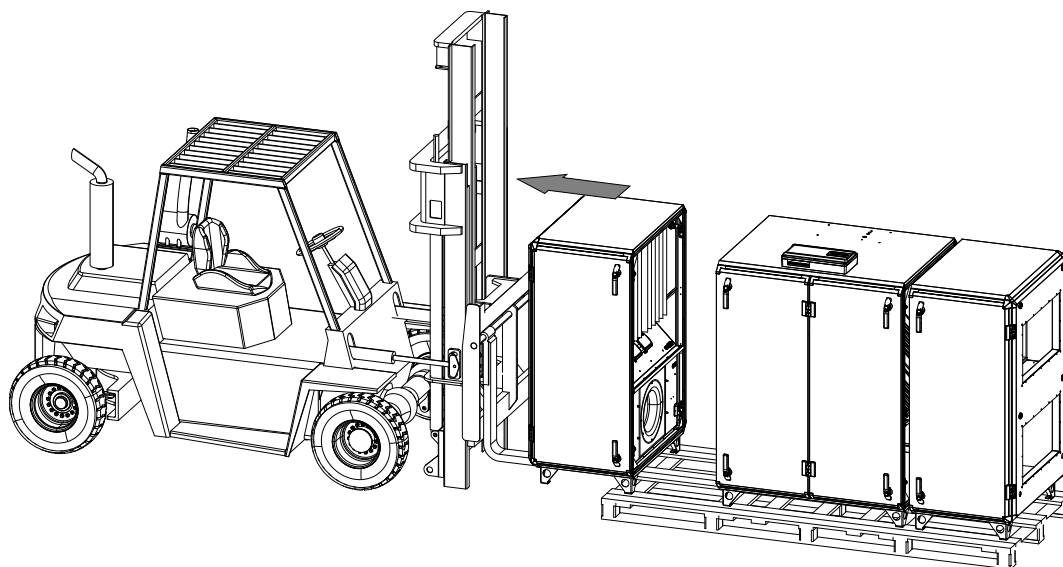
9 Instalacja

Topvex SC, TC są przeznaczone do montażu wewnątrz pomieszczeń. Zaleca się umieszczenie urządzenia w oddzielnym pomieszczeniu (np. schowku, pralni, poddaszu itp.).

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić, czy cały zamówiony sprzęt został dostarczony. Wszelkie rozbieżności względem zamówionego sprzętu należy zgłaszać dostawcy produktów Systemair.

Miejsce instalacji

- Poluzować śruby mocujące centralę wentylacyjną do palety
- Poluzować pas mocujący
- Rozładować centralę sekcja po sekcji. Umieścić podnośnik do palet od strony krótszego boku dla lewej i prawej sekcji, przenosić środkową część od dłuższej strony palety.



Przed uruchomieniem

- Wyjąć zapakowane części ze środka centrali wentylacyjnej i odpowiednio je zainstalować.
- Usunąć wszystkie elementy opakowania z urządzenia.

9.1 Wymagania dotyczące instalacji

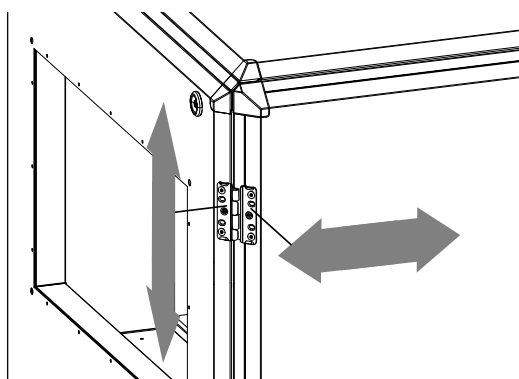


Ostrzeżenie

- Urządzenie jest ciężkie. Zachować ostrożność podczas transportu i instalacji. Ryzyko obrażeń w wyniku przyciśnięcia. Nosić odzież ochronną.
- Podłączyć kanały lub zapewnić ochronę przed dostępem do wentylatorów przez złącza kanałów.

Miejsce instalacji

- Wyrównać powierzchnię podłogi. Ważne, aby przed uruchomieniem urządzenie zostało dokładnie wypoziomowane. W razie potrzeby wyregulować drzwi centrali wentylacyjnej, rysunek 3.



Rys. 3

- Umieścić czerpnię powietrza na zewnątrz po północnej lub wschodniej stronie budynku, z dala od wylotów zanieczyszczeń.
- Dopilnować, aby drzwi rewizyjne były dostępne do konserwacji.
- Zapewnić wolną przestrzeń do otwierania drzwi i wyjmowania podzespołów przeznaczonych do serwisowania (patrz rysunek wymiarowy).
- Należy unikać umieszczania urządzenia przy ścianie. Jeżeli nie jest to możliwe, starannie je zaizolować.

Zasilanie elektryczne

- Nie należy odcinać zasilania sieciowego urządzenia, jeśli jest ono zainstalowane w chłodniejszym miejscu.
- Nie narażać komponentów elektronicznych na działanie temperatury niższej niż 0°C i wyższej niż + 50°C.
- Przyłącze elektryczne urządzenia do zasilania sieciowego musi być poprzedzone wyłącznikiem wielobiegunowym z odstępem minimum 3 mm.
- Podłączyć urządzenie elektrycznie do zasilania sieciowego za pośrednictwem serwisowego wyłącznika bezpieczeństwa (dostępnego jako akcesorium). Podłączyć okablowanie do wewnętrznej skrzynki elektrycznej. Patrz dołączony schemat połączeń.

Przed rozpoczęciem eksploatacji:

- Wyjąć i zainstalować dołączone części.
- Połączyć kanały lub odpowiednio je zabezpieczyć.
- Usunąć wszystkie elementy opakowania z urządzenia.
- Zamknąć drzwi.

9.2 Demontaż w celu ograniczenia rozmiaru SC 60-70, TC 60-70

Zdemontować środkową część na czas transportu przez mniejsze otwory (min 900 mm).

Najcięższą częścią urządzenia jest wymiennik ciepła: 48 kg x 2.

Tabela 2 Wymagane narzędzia

Klucz imbusowy, 8 mm (5/16 "), Torx 20, śrubokręt, punktak do wbijania kołków

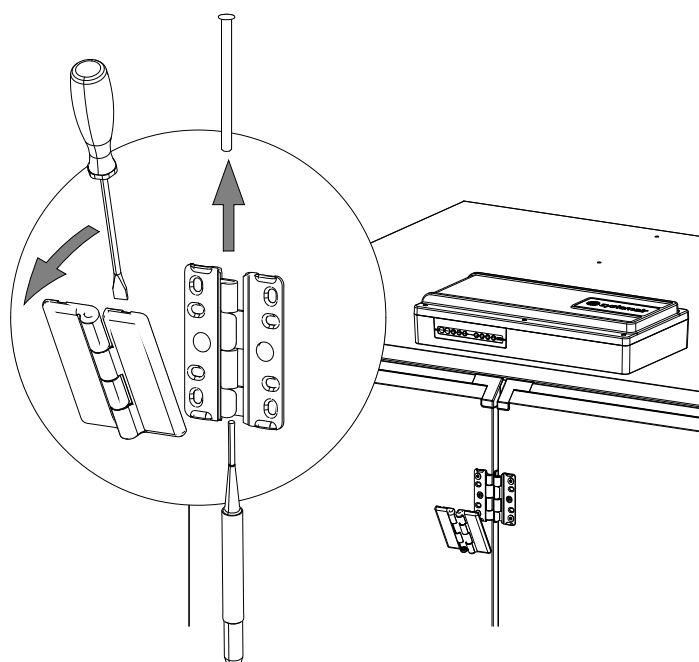


Ostrzeżenie

Do bezpiecznego demontażu potrzebna jest więcej niż jedna osoba. Podczas demontażu stać na stabilnym podłożu.

Zdjąć drzwi.

1. Za pomocą śrubokręta zdjąć pokrywę z zawiasami.
2. Wyjmij zawiasy.
3. Zdjąć drzwi z przodu i z tyłu.



Zdjąć przepustnicę.



Ostrzeżenie

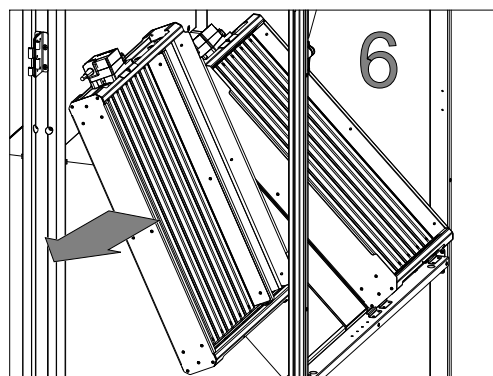
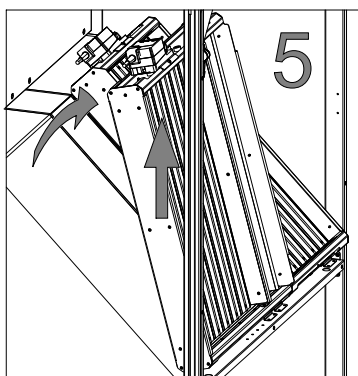
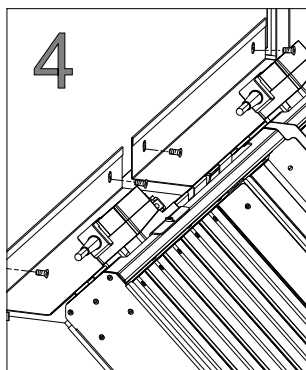
Uwaga na ostre krawędzie. Nosić rękawice i odzież ochronną.

4. Poluzować śruby mocujące szyny przepustnicy. Wymontować szyny przepustnicy.
5. Obrócić przepustnicę i unieść ją w kierunku przeciwnym do wymiennika.
6. Wyjąć przepustnicę z części środkowej.



Ostrożnie

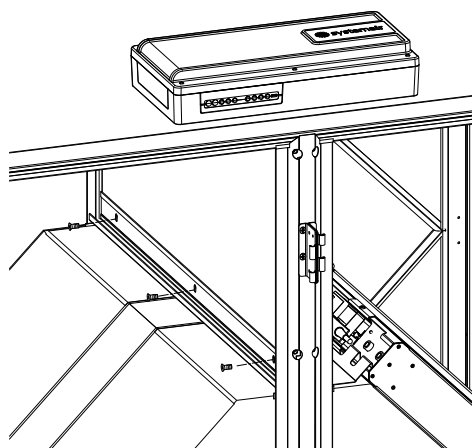
Nie ciągnąć przepustnicy na wymienniku.



Rys. 4 Ilustracja Topvex SC60

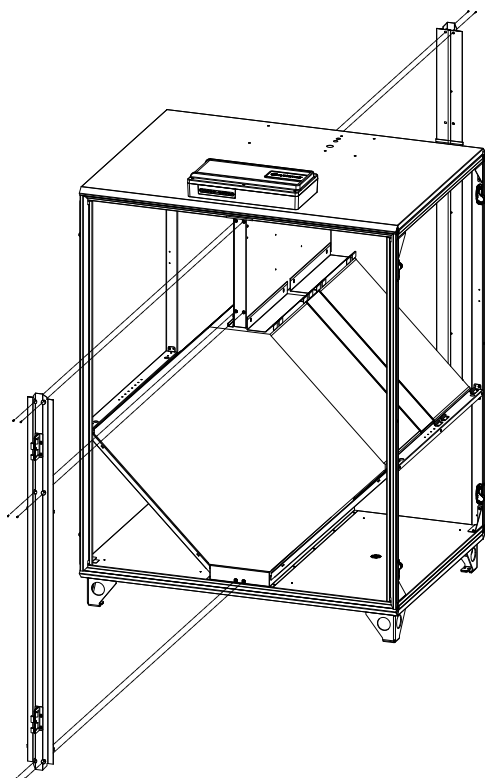
Wyjąć szynę przytrzymującą wymiennik.

7. Poluzować śruby przytrzymujące szynę po przeciwnej stronie przegrody.



Wyjąć środkowe belki drzwi.

8. Poluzować śruby na belkach drzwi (6 śrub z przodu i 6 śrub z tyłu) i wyjąć belki.

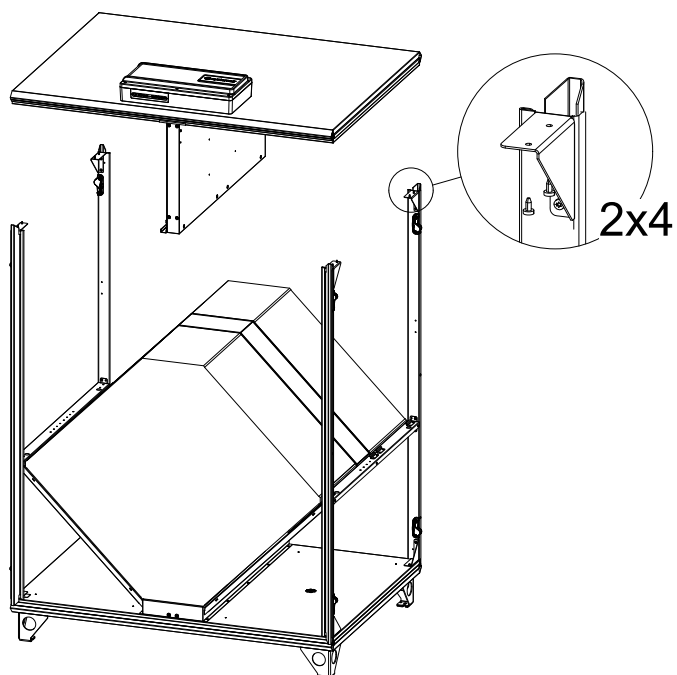


Zdjąć dach.

9. Usunąć okablowanie z części dachu.

10. Poluzować i usunąć 8 śrub belek zewnętrznych dachu.

11. Zdjąć dach.



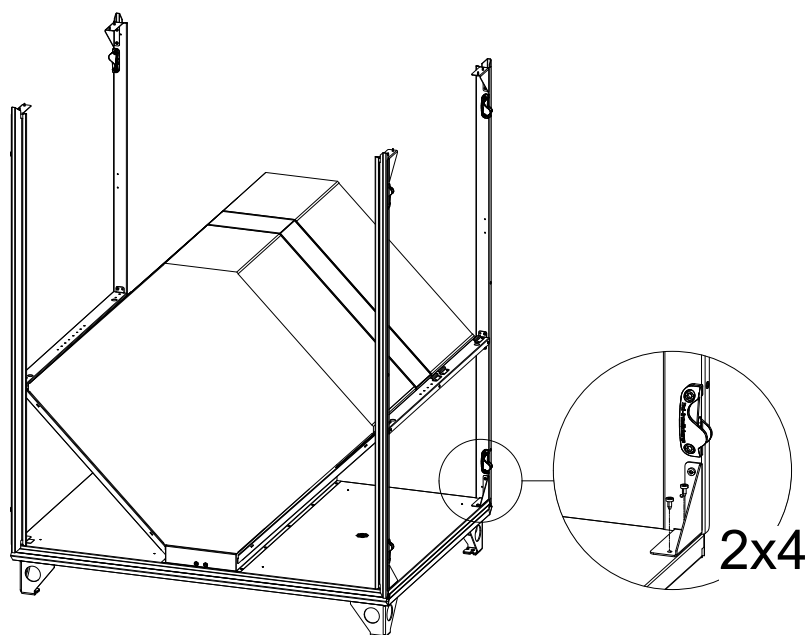
Ostrzeżenie

Część dachowa to duży element, potrzebne są dwie osoby.

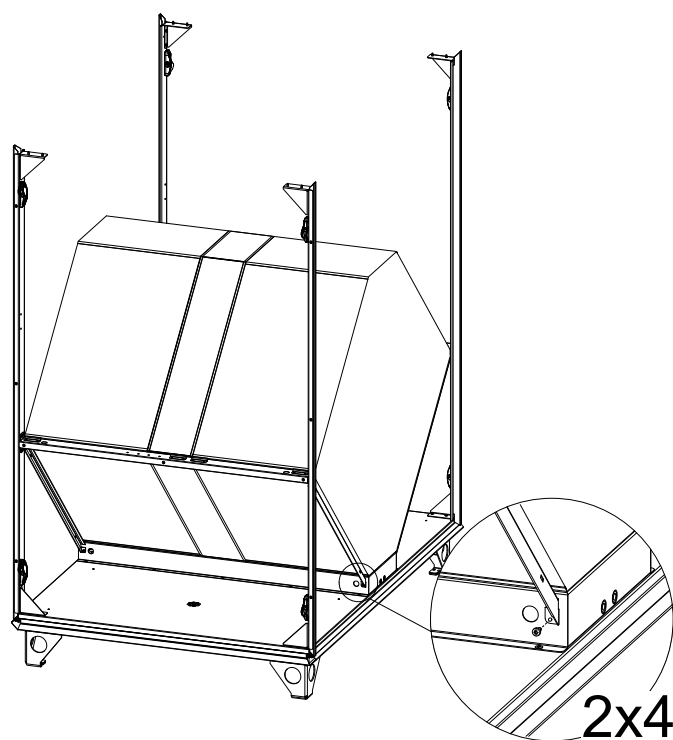
12. Dla zmniejszenia wagi: zdjąć górną przegrodę (usunąć kotwy wiązek okablowania).

Usunąć belki.

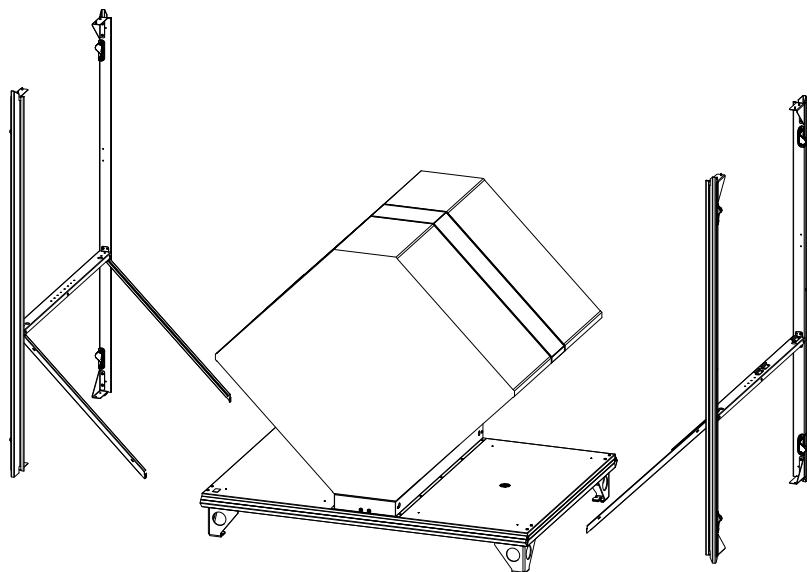
13. Poluzować i usunąć 8 śrub podłogowych na belkach zewnętrznych.



14. Poluzować i usunąć 8 śrub na rozporach wzmacniających.



15. Usunąć belki.



16. Istnieje możliwość dalszego demontażu belek.

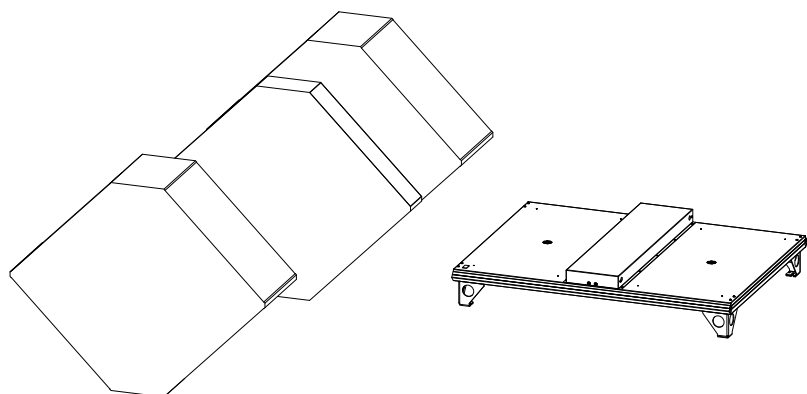
Wyjąć wymiennik ciepła.



Ostrożnie

- Przenosić wymiennik ciepła z zachowaniem ostrożności.
- Wymiennik ciepła jest ciężki.

17. Zdemontować wymiennik ciepła oraz przepustnicę obejściową.



9.3 Montaż Topvex SC60, Topvex SC70

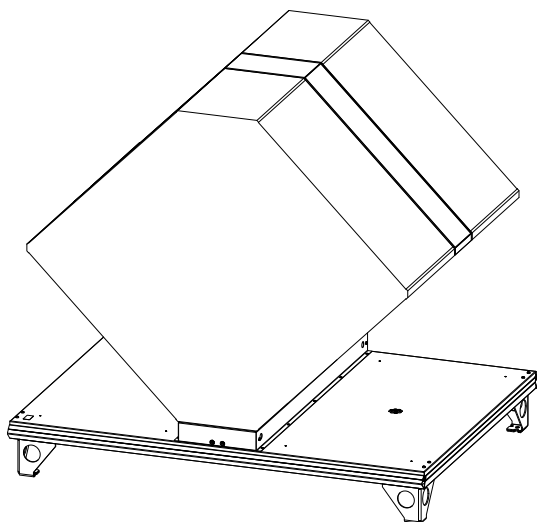
Zainstalować wymiennik ciepła.



Ostrożnie

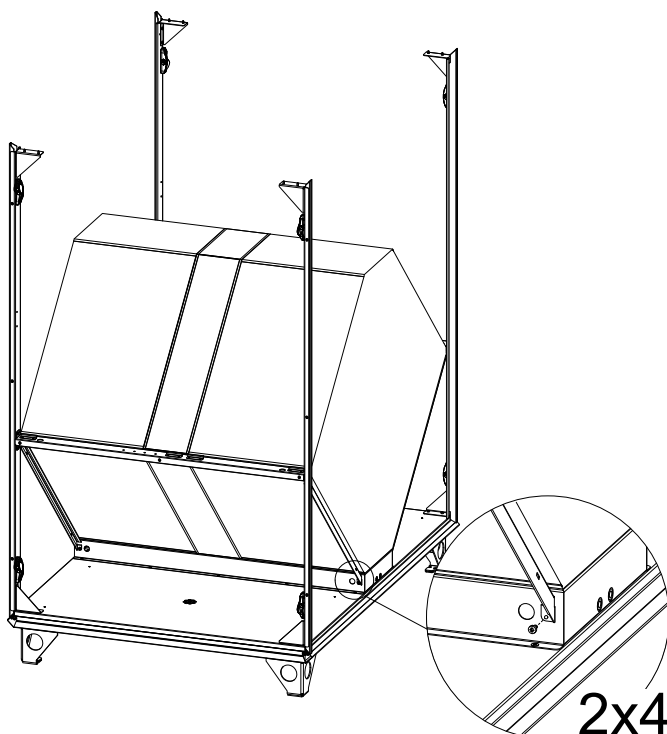
- Przenosić wymiennik ciepła z zachowaniem ostrożności.
- Wymiennik ciepła jest ciężki.

1. Ostrożnie umieścić wymiennik ciepła i przepustnicę obejściową na płycie dolnej.

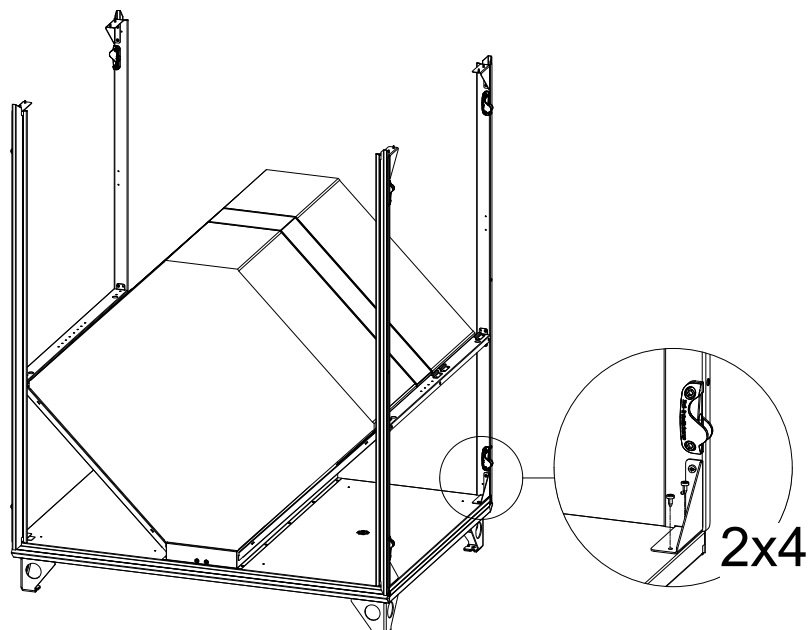


Zamocować belki

2. Zamocować belki za pomocą 8 śrub na rozporach wzmacniających.



3. Dokręcić 8 śrub podłogowych na belkach zewnętrznych.



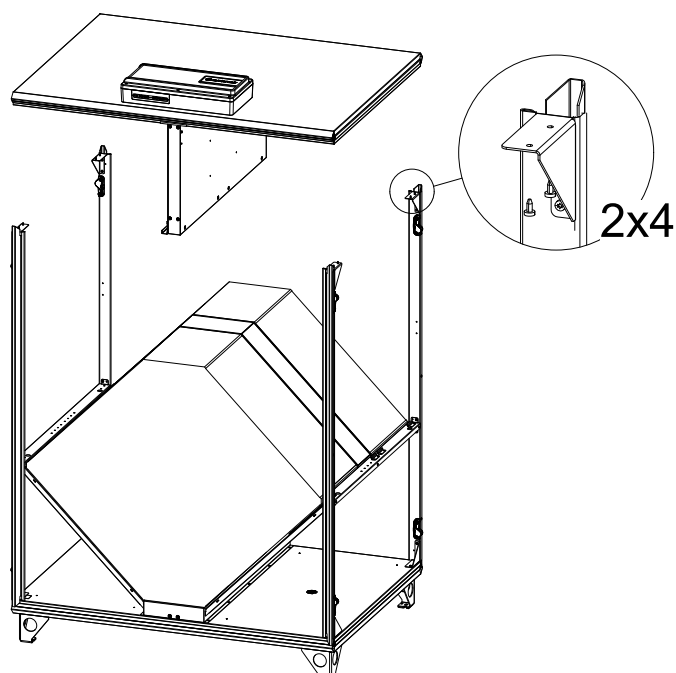
Przymocować dach.



Ostrzeżenie

Część dachowa to duży element, potrzebne są dwie osoby.

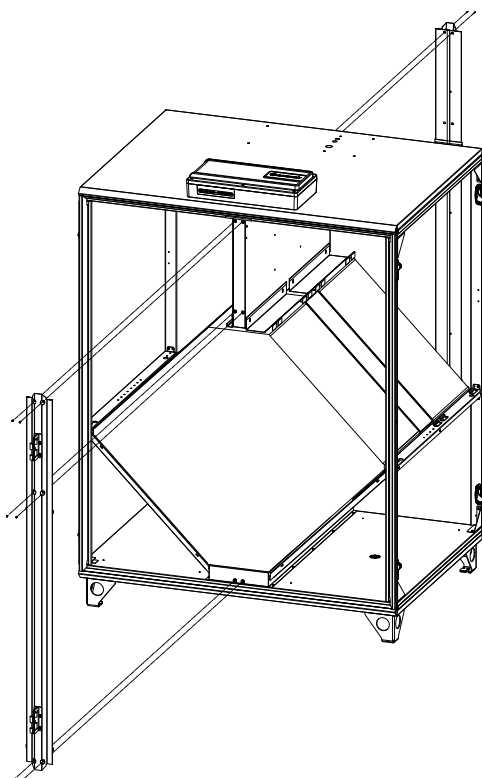
4. Zamocować zewnętrzne belki dachowe za pomocą 8 śrub.



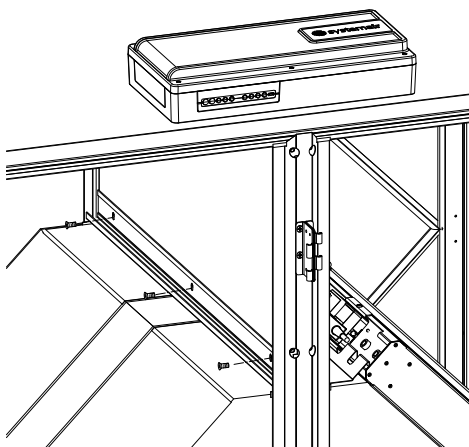
5. Przymocować przewody do dachu.

Zamocować belki drzwi

6. Zamocować belki drzwi (6 śrub z przodu i 6 śrub z tyłu).

**Przymocować szynę mocującą przegrodę.**

7. Dokręcić śruby przytrzymujące szynę po przeciwnej stronie przegrody.



Przymocować przepustnicę.

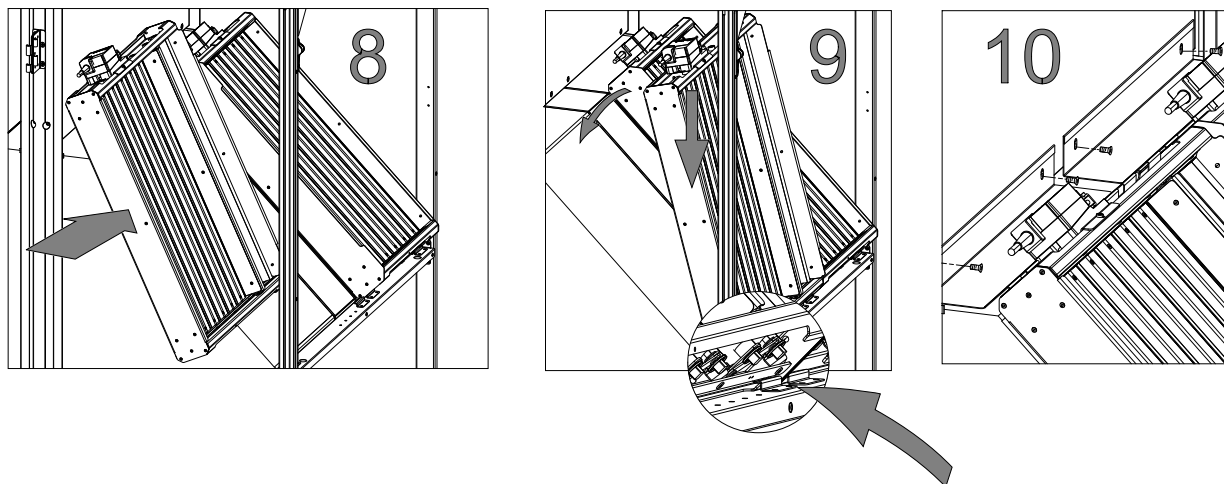
8. Umieścić przepustnicę w strefie nad wymiennikiem.

**Ostrożnie**

Nie ciągnąć przepustnicy po wymienniku.

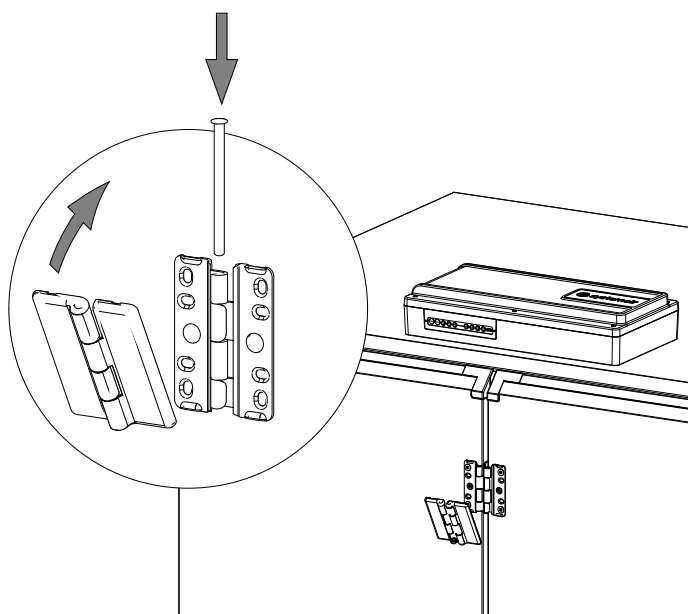
9. Unieść przepustnicę z krótszym końcem na szynie na belkach zewnętrznych. Zwrócić uwagę na małe haczyki do zamocowania przepustnicy.

10. Przymocować przepustnicę, mocując jej szyny śrubami.

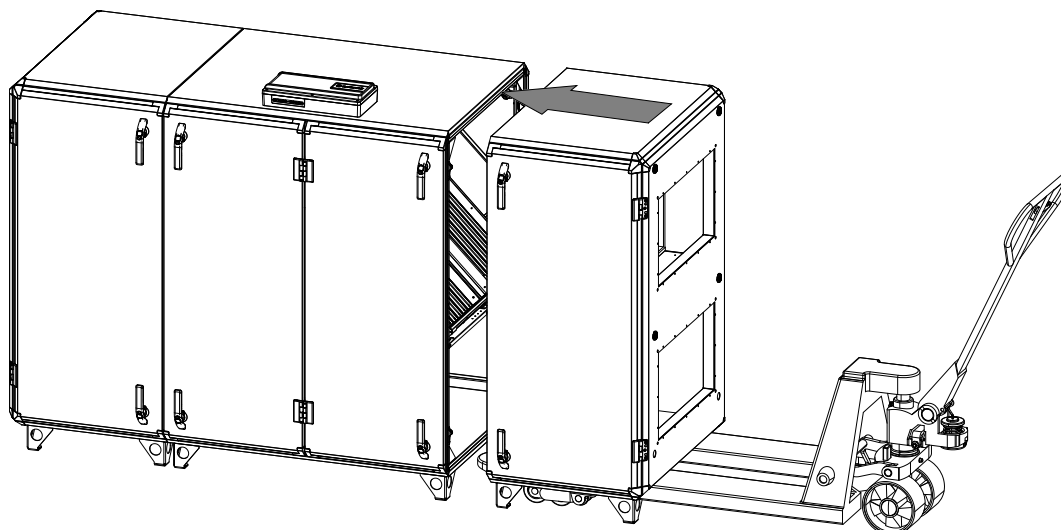
**Zamontować drzwi.**

11. Umieścić drzwi we właściwym położeniu.

12. Połączyć zawiasy i włożyć sworzeń.



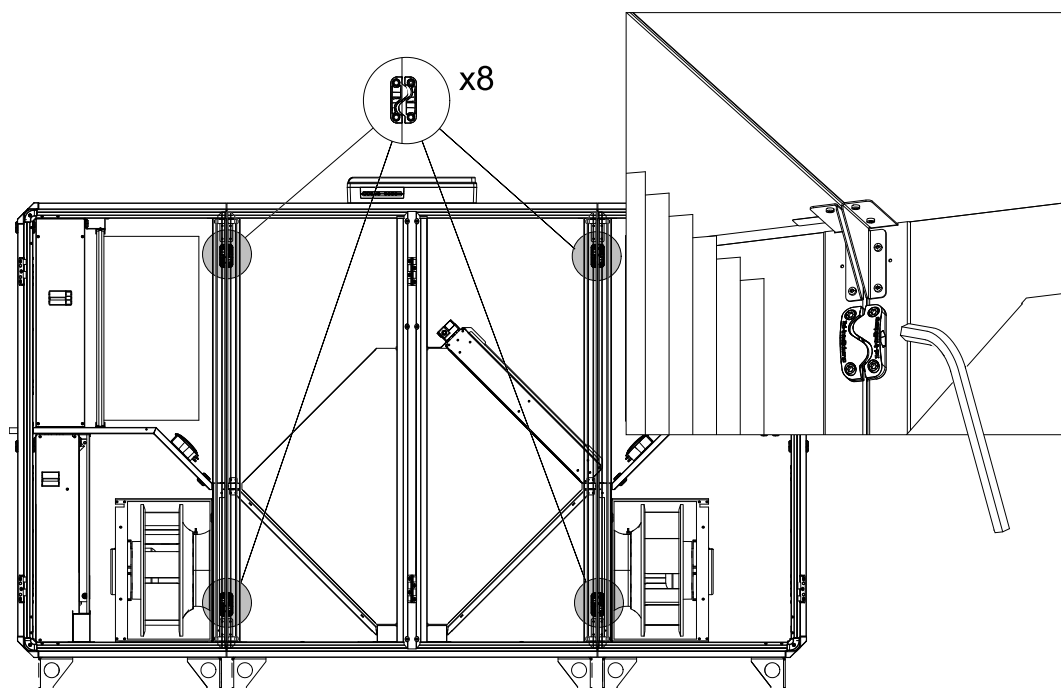
13. Połączyć części centrali wentylacyjnej za pomocą podnośnika paletowego.



14. Otworzyć drzwi środkowe i drzwi sekcji.

15. Usunąć filtr w celu zapewnienia łatwego dostępu.

16. Użyć klucza imbusowego na 8 złęczach z boku, aby przymocować sekcje urządzenia.

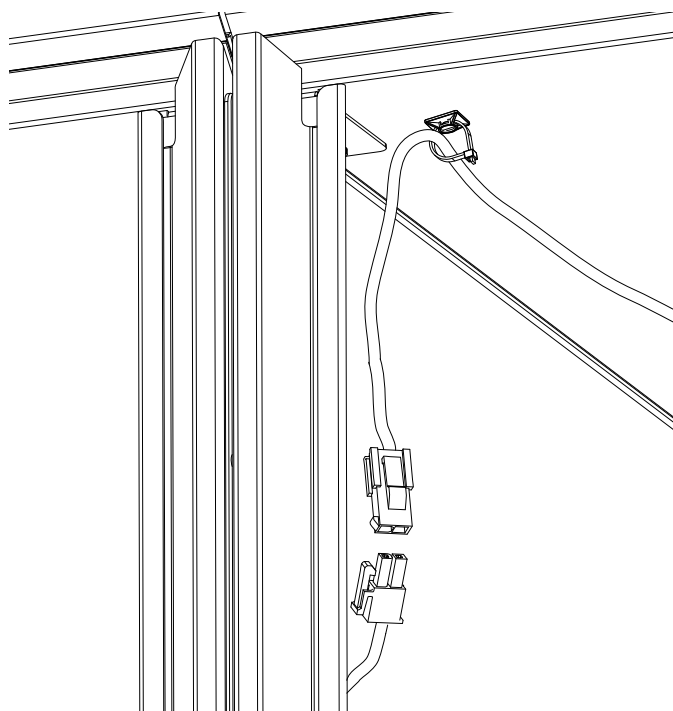


Rys. 5 8 złącz

17. Od wewnątrz, połączyć kable z szybkozłączami między bokami a środkową częścią, rysunek 6. Kable są odpowiednio oznaczone, aby ułatwić prawidłowe połączenie.

**Uwaga!**

Należy przestrzegać oznaczeń kabli.



Rys. 6 Szybkozłącze, ilustracja przedstawia tylko jeden kabel

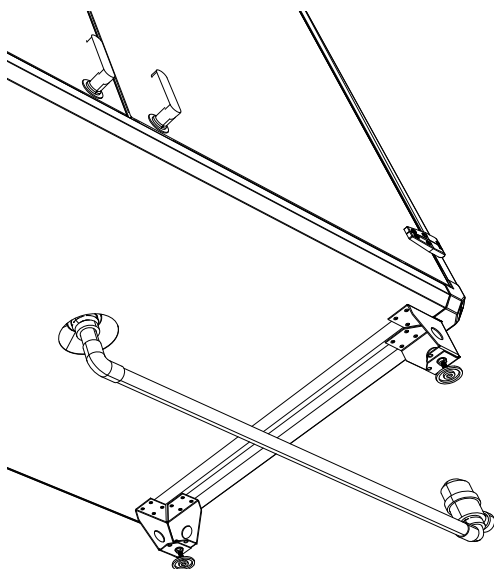
9.4 Podłączyć odpływ skroplin

Podłączyć rurę spustową i syfon po stronie powietrza wylotowego na dole urządzenia, rysunek 7. Przyciąć rurę spustową na żądaną wysokość, patrz tabela 3.



Uwaga!

Jeśli urządzenie jest zamontowane w nieogrzewanym miejscu, przewód spustowy i syfon należy dobrze zaizolować, aby nie dopuścić do zamarzania wody.



Rys. 7

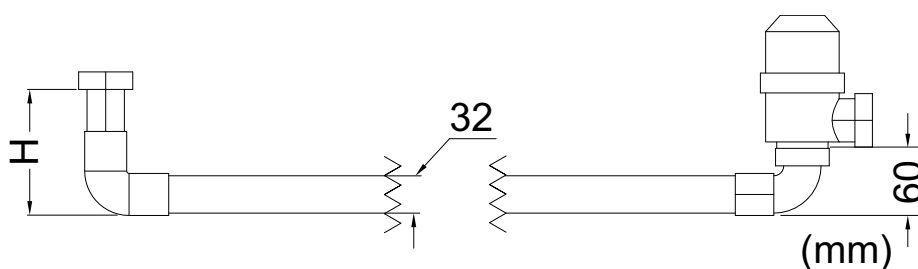


Tabela 3

H (mm)	Maks. podciśnienie (Pa)
100	300
135 ¹	600
180	1000

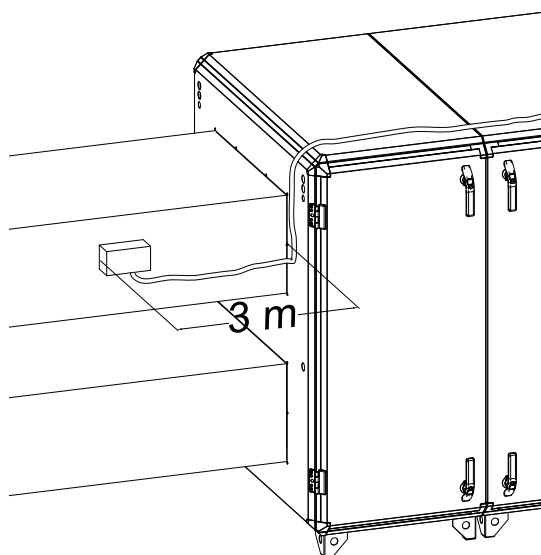
¹ Warunki normalne

9.5 Zamontować czujnik powietrza nawiewanego

Zamontować czujnik powietrza nawiewanego w kanale nawiewnym. Podłączyć czujnik powietrza nawiewanego do jednostki sterującej CU27-C znajdującej się w szafie systemu sterowania Access. Wykonać połączenia zgodnie z poniższą tabelą.

Wszystkie pozostałe czujniki temperatury są fabrycznie zainstalowane w centrali.

CU27-C	Czujnik kanałowy TG-KH/PT1000
T81: UI1	1
T81: REF	2



Rys. 8

9.6 Zaizolować kanały

Zaizolować kanały powietrza zewnętrznego i wylotowego przed kondensacją. Wszystkie kanały zainstalowane w zimnych pomieszczeniach/obszarach należy odpowiednio zaizolować. Należy zastosować izolację z wełny mineralnej o grubości minimum 100 mm z plastikową barierą dyfuzyjną.

Zainstalować dodatkową izolację w obszarach o ekstremalnie niskich temperaturach zewnętrznych.



Ostrożnie

- Jeśli urządzenie jest zainstalowane w zimnym miejscu, dobrze osłonić złącza izolacją i taśmą.
- Na czas przechowywania i instalacji osłonić połączenia/króćce kanałów.
- Nie podłączać suszarek bębnowych do systemu wentylacji.

9.7 Tłumik

Zainstalować tłumiki zarówno na przewodzie powietrza nawiewanego, jak i wywiewanego, aby uniknąć przenoszenia dźwięku wentylatora na system kanałów.

Zainstalować tłumik przed każdym nawiewnikiem, aby uniknąć przenoszenia dźwięku między pomieszczeniami.

10 Przyłącza elektryczne

Separate connection to mains power supply is required to the internal electrical cabinet and to the electric heating coil.



Zagrożenie

- Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub elektrycznych należy upewnić się, że urządzenie zostało odłączone od zasilania sieciowego!
- Przeprowadzić wszystkie połączenia elektryczne zgodnie z lokalnymi przepisami. Połączenia elektryczne muszą być wykonywane przez autoryzowanego instalatora.

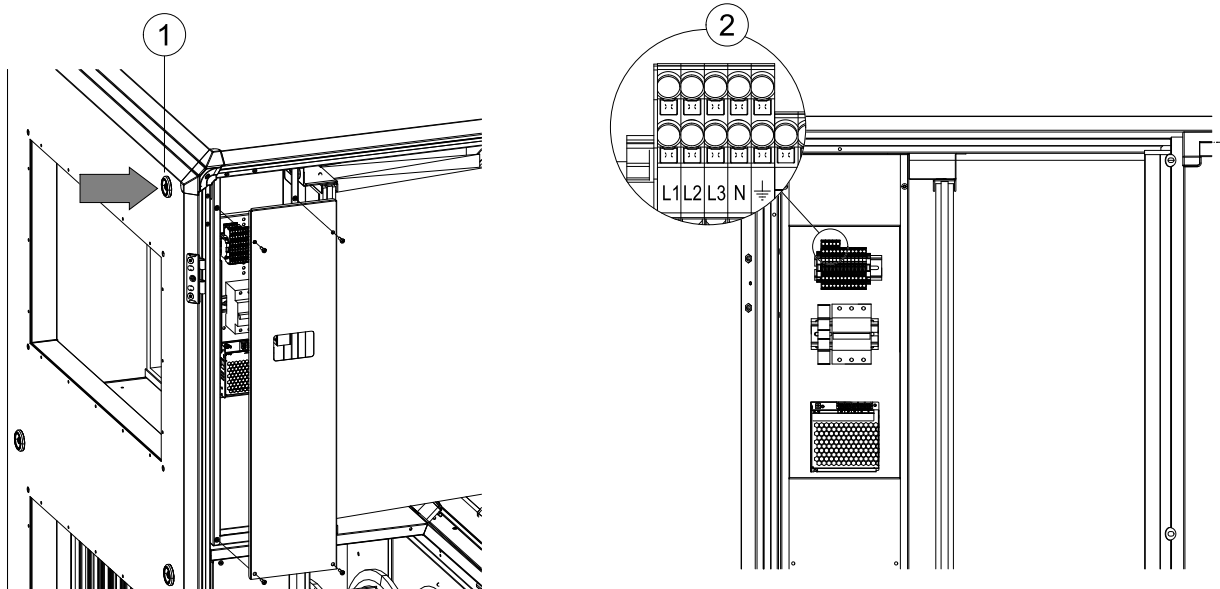


Ostrzeżenie

Przed uruchomieniem centrali należy bezwzględnie przeczytać ze zrozumieniem wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego.

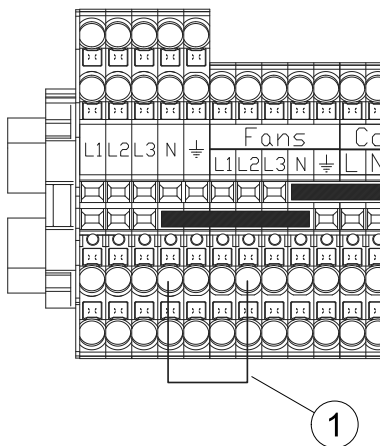
10.1 Podłączyć zasilanie sieciowe

Zdjąć klapę odkręcając cztery śruby wewnętrznej szafy elektrycznej. Poprowadzić kabel przez przepust kablowy (1) i podłączyć zasilanie elektryczne do odpowiednich zacisków (2), rysunek 9.



Rys. 9

Opcja przyłącza 3-fazowego 230V AC 3~ system IT L2-N zmostkowany (1), rysunek 10.

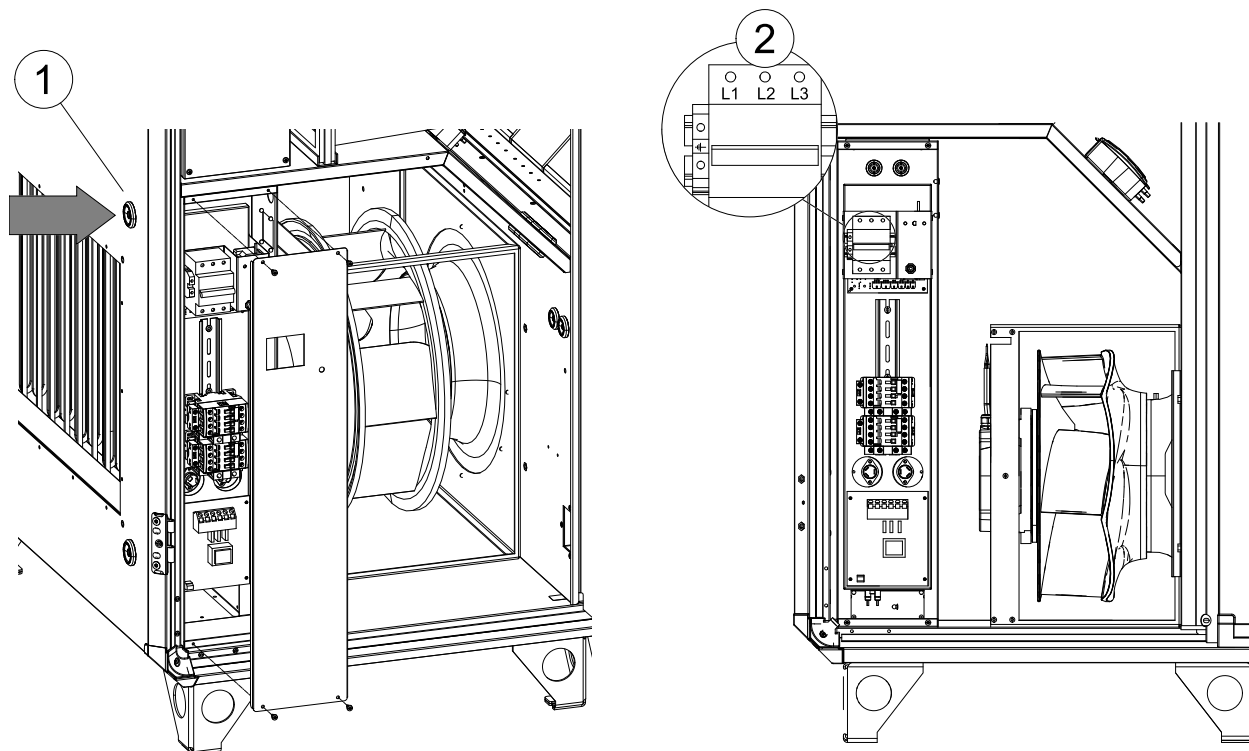


Rys. 10

10.2 Podłączyć zasilanie elektryczne do nagrzewnicy elektrycznej

Otworzyć klapę nagrzewnicy elektrycznej, odkręcając cztery śruby. Poprowadzić kabel przez przepust kablowy (1) i podłączyć zasilanie elektryczne do zacisków nagrzewnicy elektrycznej (2), rysunek 11.

Można zresetować bezpiecznik i zabezpieczenie przed przegrzaniem central EL bez otwierania klapy komory.



Rys. 11

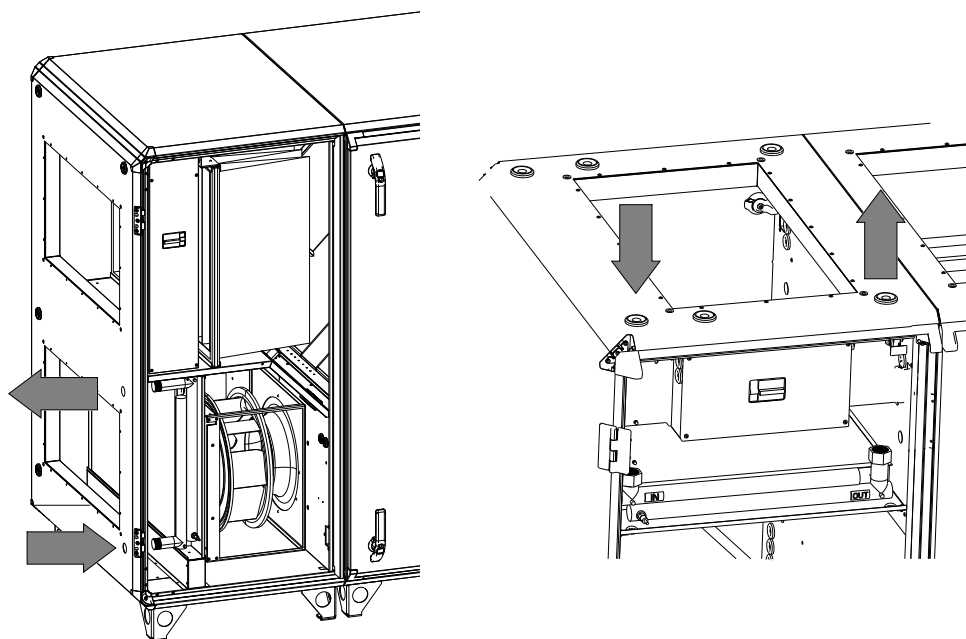
11 Podłączanie do nagrzewnicy wodnej



Ostrożnie

Podczas podłączania przewodów wody do złącza uważać, aby nie uszkodzić zbiornika wody.

Zdemontować przepust kablowy i podłączyć przewody wodne do wewnętrznych złącz gwintowanych. Dokręcić połączenie kluczem. Strzałki na rysunku pokazują wejście i wyjście gorącej wody.



Rys. 12

Nagrzewnica wodna	SC/TC20		SC/TC25		SC/TC35	
	HWL	HWH	HWL	HWH	HWL	HWH
Złącze	DN15 (½")	DN15 (½")	DN25 (1")	DN25 (1")	DN25 (1")	DN25 (1")
Maksymalna średnica przelotu	24 mm	24 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
Typ gwintów (wej./wyj.)	Wewnętrzny G ½"	Wewnętrzny G ½"	Wewnętrzny G 1"	Wewnętrzny G 1"	Wewnętrzny G 1"	Wewnętrzny G 1"
Wymiar CC przewodu	415 mm	415 mm	413 mm	413 mm	413 mm	413 mm

Nagrzewnica wodna	SC/TC60		SC/TC70	
	HWL	HWH	HWL	HWH
Złącze	DN25 (1")	DN25 (1")	DN25 (1")	DN25 (1")
Maksymalna średnica przelotu	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
Typ gwintów (wej./wyj.)	Wewnętrzny G 1"	Wewnętrzny G 1"	Wewnętrzny G 1"	Wewnętrzny G 1"
Wymiar CC przewodu	540 mm	540 mm	540 mm	540 mm

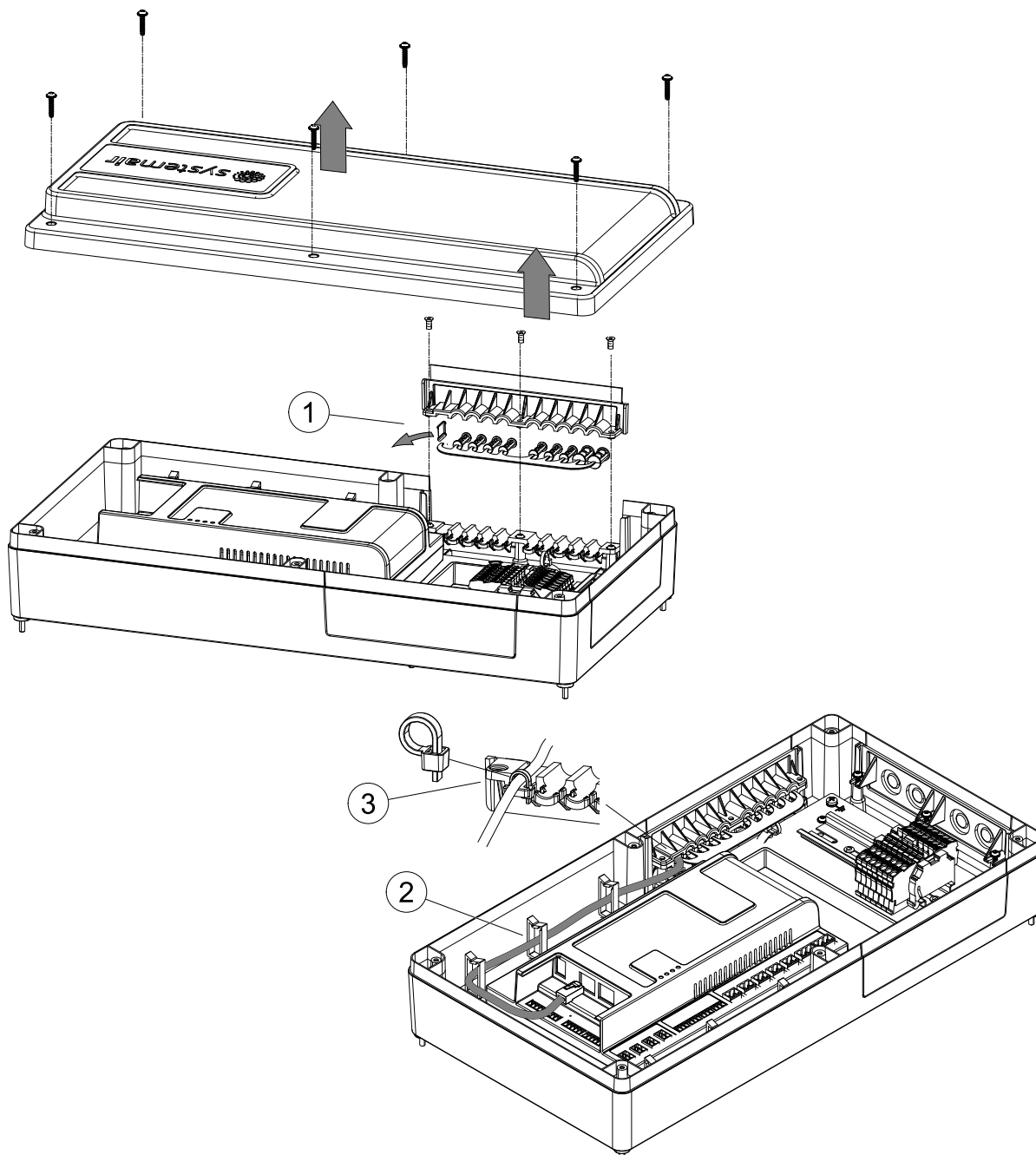
12 Panel sterowania NaviPad

Panel sterowania NaviPad nie jest przeznaczony do instalacji na zewnątrz. Klasa ochrony panelu sterowania NaviPad wynosi IP54, natomiast dopuszczalna temperatura wynosi 0-50°C. Komunikacja między panelem a jednostką sterującą w szafie systemu sterowania Access jest możliwa przy użyciu przewodu o długości do 100 metrów.

12.1 Podłączenie NaviPad

Poluzować 6 śrub na pokrywie szafy systemu sterowania Access, rysunek 13. Odkręcić i podnieść pokrywę przyłącza i grzebień z zatyczkami, które uszczelniają obszar połączenia. Aby podłączyć NaviPad (1), należy poluzować jeden zacisk. Dotyczy to również innych złącz CU27-C.

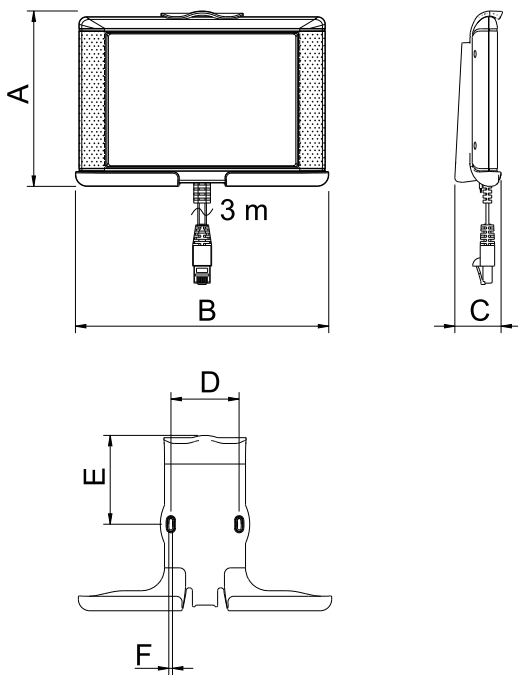
Podłączyć NaviPad do złącza HMI CU27-C na Access szafce sterującej. Poprowadzić kabel NaviPad w zaciskach kablowych (2) i przymocować opaską zaciskową do napinacza (3). Również pozostałe kable poprowadzić w zaciskach kablowych i zamocować opaskami kablowymi.



Rys. 13

12.2 Wymiary NaviPad

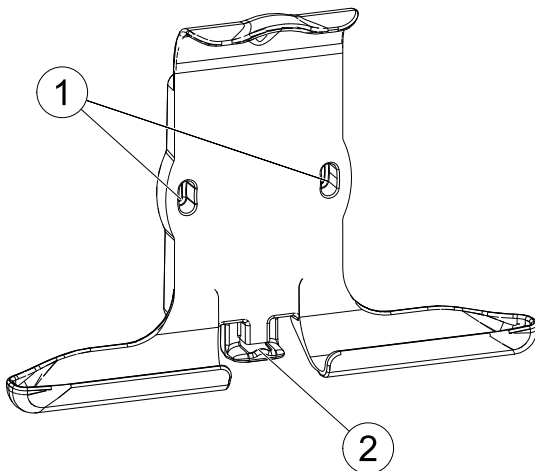
NaviPad to panel sterowania centrali wentylacyjnych systemu Systemair, który oferuje wiele języków do wyboru.



A	B	C	c/cD	E	F
153	221	40,3	59,4	77,5	3,2

12.3 Zamontować uchwyt NaviPad

NaviPad - panel sterowania z kablem 3 m, uchwytem i śrubami do montażu na centrali wentylacyjnej są częścią zakresu dostawy. Możliwy jest również montaż na ścianie, należy użyć mocowań dopasowanych do konstrukcji ściany. Zamocować uchwyt w odpowiednim miejscu w odległości maks. 100 m od jednostki sterującej. Użyć uchwyty jako wzoru do wywiercenia otworów (1). Istnieje możliwość przymocowania kabla NaviPad do haka na uchwycie (2).



13 Szafa systemu sterowania Access



Zagrożenie

Odłączyć zasilanie sieciowe urządzenia przed przesunięciem szafy systemu sterowania Access lub otwarciem pokrywy.



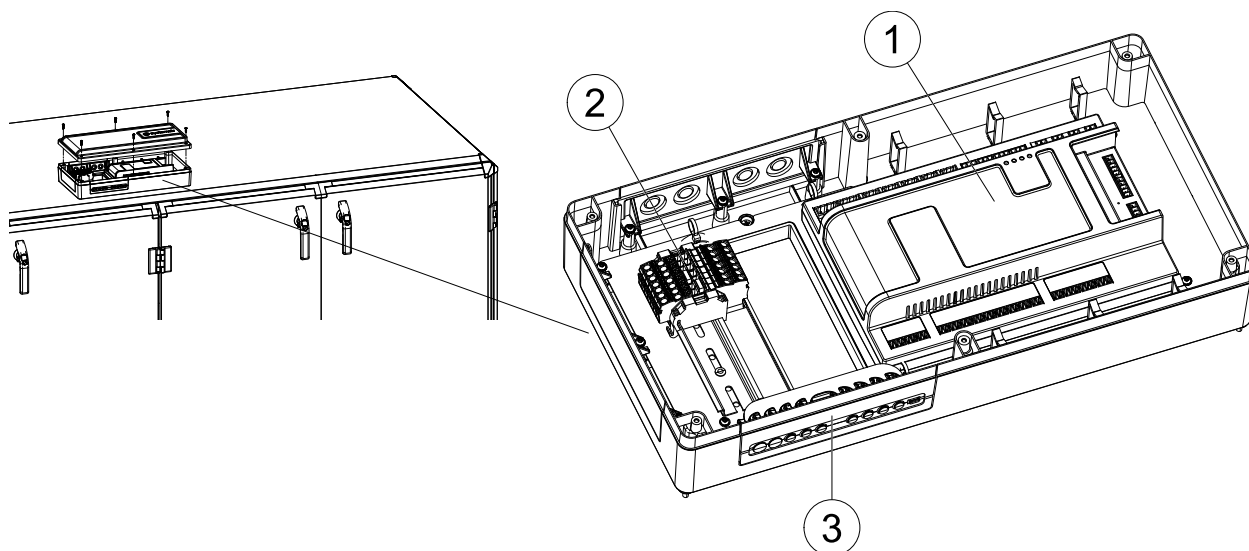
Ostrzeżenie

Przed uzyskaniem dostępu do zacisków wszystkie obwody zasilające muszą zostać odłączone.

Access szafa systemu sterowania jest instalowana na górnej części urządzenia. Można zdemontować szafę i zamontować ją w pasującym miejscu, zestaw szafy systemu sterowania jest dostępny jako akcesorium.

Klasa szczelności szafy kontroli dostępu to IP44. Wymiary: długość 450 mm, szerokość 230 mm, wysokość 92,5 mm.

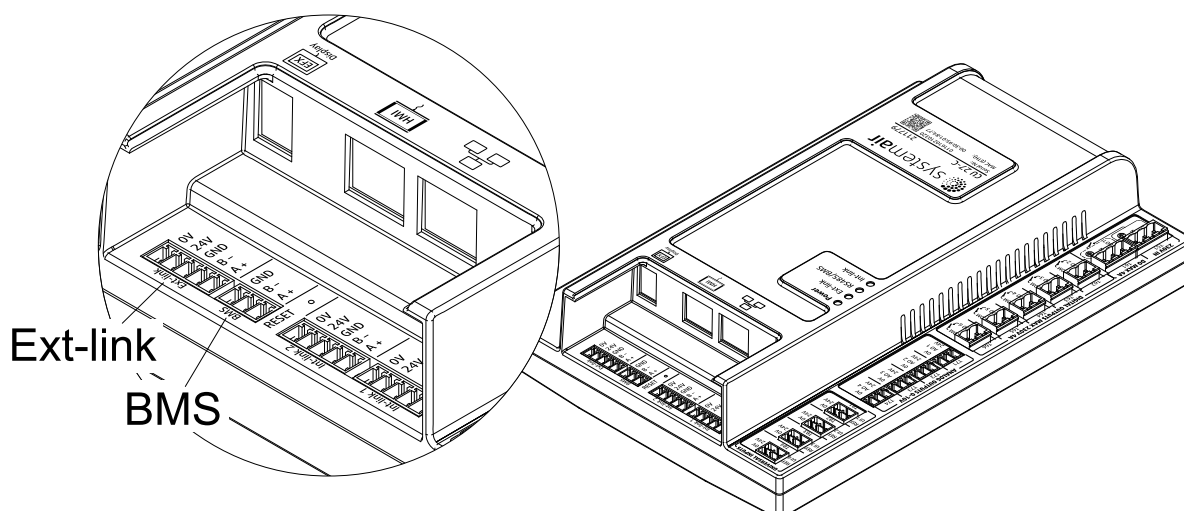
Należy użyć jednego z trzech kołnierzy w szafie system sterowania, aby zamontować akcesoria. Jeżeli będzie trzeba zmienić typ kołnierza w jednym miejscu, istnieje możliwość zamówienia dodatkowych kołnierzy w firmie Systemair. Jeśli Access szafa kontroli dostępu jest zamontowana w środowisku narażonym na działanie czynników zewnętrznych i wymagana jest wyższa klasa szczelności, należy zamówić kołnierz odpowiedni do dławików kablowych i wymienić obecny kołnierz (3).



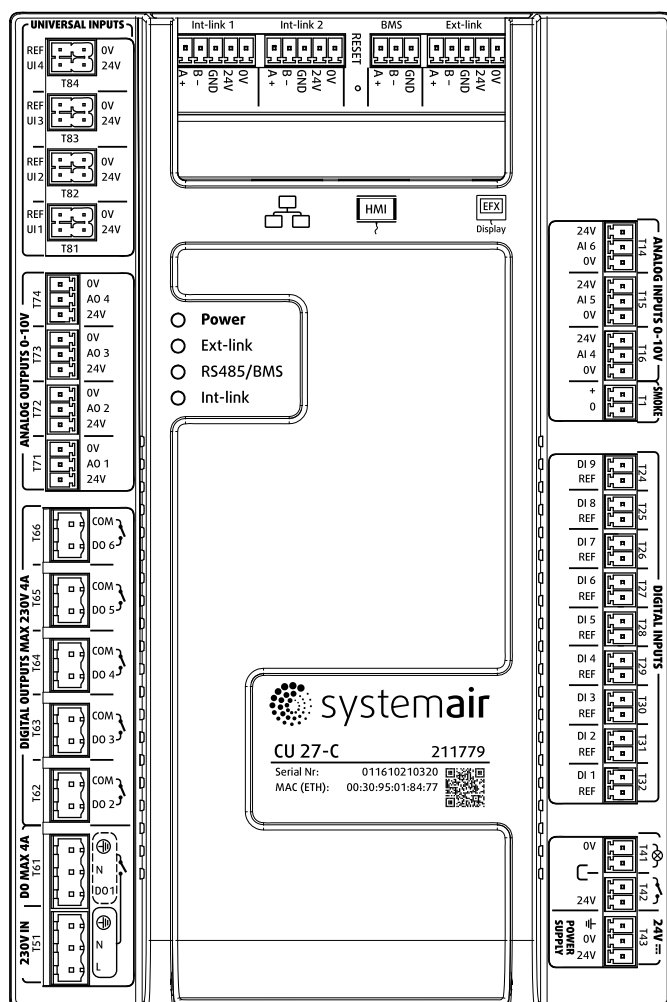
Rys. 14

Poz.	Opis
1	Jednostka sterująca CU27-C
2	Zaciski
3	Kołnierz

13.1 Podłączanie akcesoriów w jednostce sterującej CU27-C



Rys. 15



Rys. 16

CU27-C	Podłączanie akcesoriów zewnętrznych		Uwagi	
T1:0	1	Detektor dymu (Calactro UG-3-0)	Dedykowane wejście do wykrywania dymu	Wejścia analogowe
T1:+	2			
T14:24V	+24V	Czujnik Co2/wilgotności	Zasilanie 24V DC	
T14:AI6	0..10V		Wejście analogowe maks. 550 mA	
T14:0V	-0V		Zasilanie 0V DC	
T15:24V	+24V	Czujnik ciśnienia w kanale powietrza wywiewanego	Zasilanie 24V DC	
T15:AI5	0..10V		Wejście analogowe maks. 550 mA	
T15:0V	-0V		Zasilanie 0V DC	
T16:24V	+24V	Czujnik ciśnienia w kanale powietrza nawiewanego	Zasilanie 24V DC	
T16:AI4	0..10V		Wejście analogowe maks. 550 mA	
T16:0V	-0V		Zasilanie 0V DC	
T27:DI6	NO	Alarm nagrzewnicy wstępnej	BRAK styku	Wejścia cyfrowe
T27:REF	COM			
T28:DI5	NO	Informacja zwrotna o chłodzeniu	BRAK styku	
T28:REF	COM			
T29:DI4	NO	Informacja zwrotna z siłownika kłapy pożarowej	BRAK styku	
T29:REF	COM			
T30:DI3	NO	Zewnętrzny alarm pożarowy	BRAK styku	
T30:REF	COM			
T31:DI2	NO	Wydłużona praca	BRAK styku	
T31:REF	COM			
T32:DI1	NO	Zatrzymanie zewnętrzne	BRAK styku	
T32:REF	COM			
T61:DO1	L	Ogrzewanie pompy obiegowej	Przełącznik DO maks. 4A	Wyjścia cyfrowe
T61:N	B			
T61:PE	PE			
T62:DO2	+24V	Kłapa zewnętrzna	Przełącznik DO maks. 4A	
T62:COM	X2:24V	Rząd zacisków X2	Zasilanie 24VDC z X2	
X2:0V	0V	Kłapa zewnętrzna	Zasilanie 0V z X2	
T63:DO3	L	Uruchomienie pompy chłodzącej	Przełącznik DO maks. 4A	
T63:COM	X2:L	Rząd zacisków X2	Zasilanie 230VAC z X2	
X2:N	B	Uruchomienie pompy chłodzącej	Zasilanie N z X2	
X2:PE	PE	Uruchomienie pompy chłodzącej	Zasilanie PE z X2	
T64:DO4	–	Sterowanie kłapą pożarową	Przełącznik DO maks. 4A	
T64:COM	–		Obwód sygnału kłapy pożarowej	
T65:DO5	–	Wskazanie działania	Przełącznik DO maks. 4A	
T65:COM	–		Obwód sygnału wskazania pracy	
T66:DO6	–	Sterowanie sumą alarmów	Przełącznik DO maks. 4A	
T66:COM	–		Obwód sygnału sumy alarmów	

CU27-C	Podłączanie akcesoriów zewnętrznych		Uwagi	
T71:0V	0V	Ogrzewanie siłownika zaworu	Zasilanie 0V DC	Wyjścia analogowe
T71:A01	0..10V		Wyjście analogowe maks. 750 mA	
T71:24V	+24V		Zasilanie 24V DC	
T72:0V	0V	Chłodzenie siłownika zaworu	Zasilanie 0V DC	
T72:A02	0..10V		Wyjście analogowe maks. 750 mA	
T72:24V	+24V		Zasilanie 24V DC	
T73:0V	0V	Zmiana	Zasilanie 0V DC	
T73:A03	0..10V		Wyjście analogowe maks. 750 mA	
T73:24V	+24V		Zasilanie 24V DC	
T74:0V	0V	Nagrzewnica wstępna	Zasilanie 0V DC	
T74:A04	0..10V		Wyjście analogowe maks. 750 mA	
T74:24V	+24V		Zasilanie 24V DC	
T81:0V		PT1000 Czujnik temperatury powietrza nawiewanego	Zasilanie 0V DC	Wejścia uniwersalne
T81:24V			Zasilanie 24V DC	
T81:REF	M		Oznaczenie	
T81:UI1	B		Wejście uniwersalne maks. 550 mA	
T82:0V		PT1000 Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego	Zasilanie 0V DC	
T82:24V			Zasilanie 24V DC	
T82:REF	M		Oznaczenie	
T82:UI2	B		Wejście uniwersalne maks. 550 mA	
T83:0V		PT1000 Czujnik temperatury w pomieszczeniu	Zasilanie 0V DC	
T83:24V			Zasilanie 24V DC	
T83:REF	M		Oznaczenie	
T83:UI3	B		Wejście uniwersalne maks. 550 mA	
T84:0V		PT1000 Czujnik temperatury nagrzewnicy wstępnej	Zasilanie 0V DC	
T84:24V			Zasilanie 24V DC	
T84:REF	M		Oznaczenie	
T84:UI4	B		Wejście uniwersalne maks. 550 mA	

14 Wyposażenie dodatkowe

Informacje na temat zewnętrznego wyposażenia dodatkowego, takiego jak siłowniki zaworów, przepustnice odcinające, oprogramowanie, jednostki dachowe, kratki ściennie itp., znajdują się w katalogu technicznym i dołączonych do nich instrukcjach.

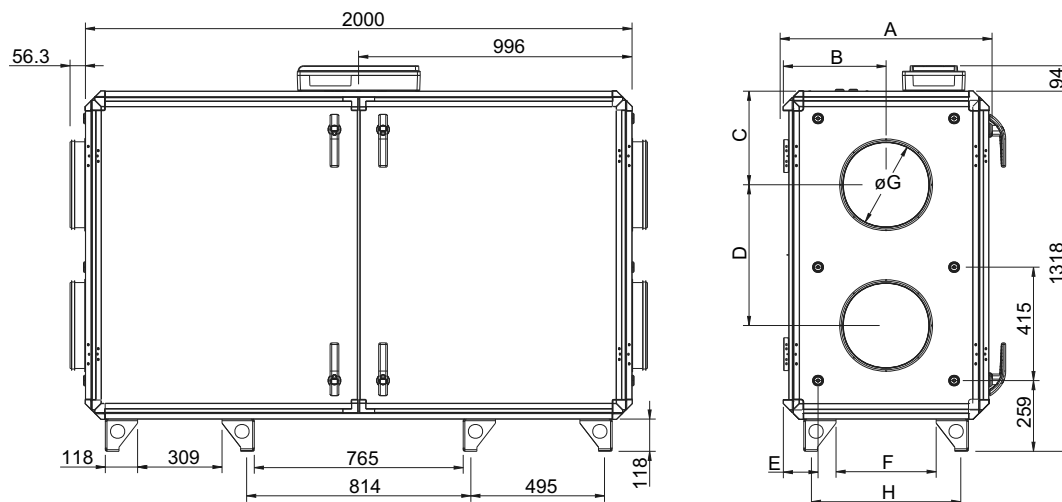
Połączenia elektryczne podzespołów zewnętrznych zostały przedstawione na dołączonym schemacie połączeń i w osobnej dokumentacji.

15 Dane techniczne

15.1 Wymiary i masa Topvex SC

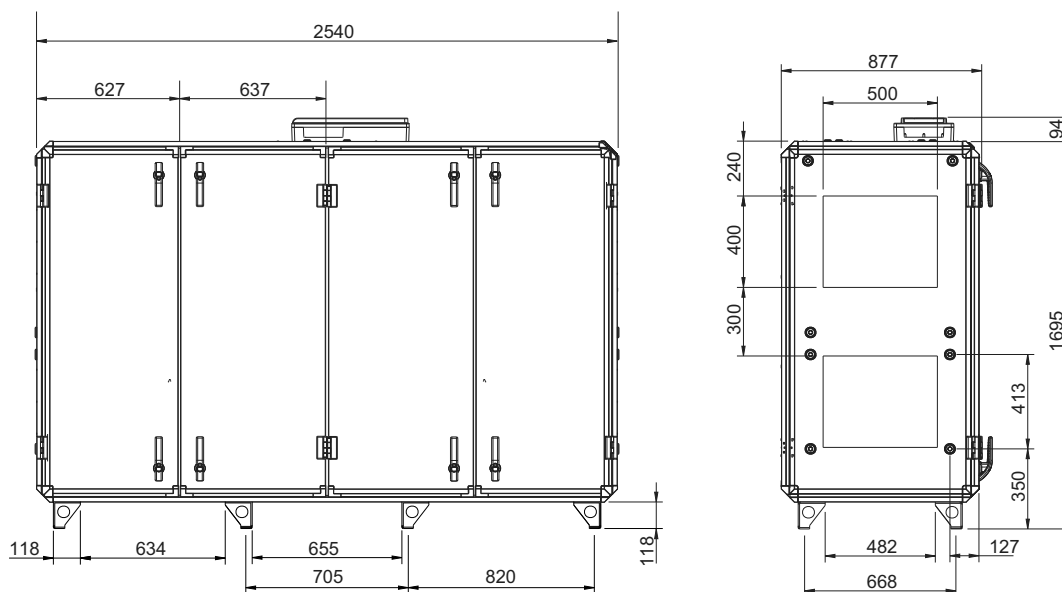
Wymiary podano w mm.

Topvex SC20, Topvex SC25

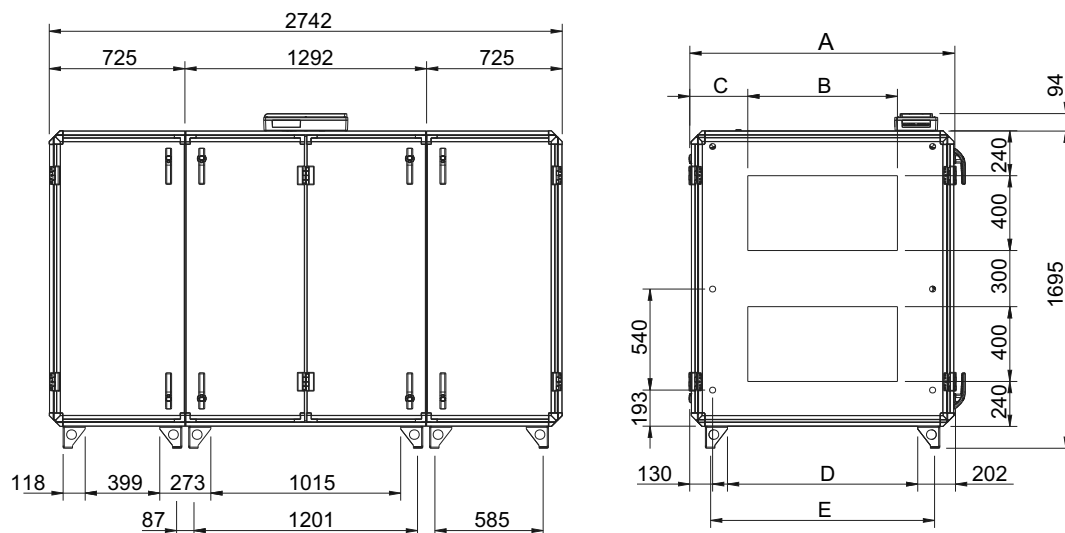


Model	A	B	C	D	E	F	ϕG	H
Topvex SC20	775	375	342	515	126	367	315	552
Topvex SC25	890	432	330	540	132	480	400	667

Topvex SC35



Topvex SC60, Topvex SC70



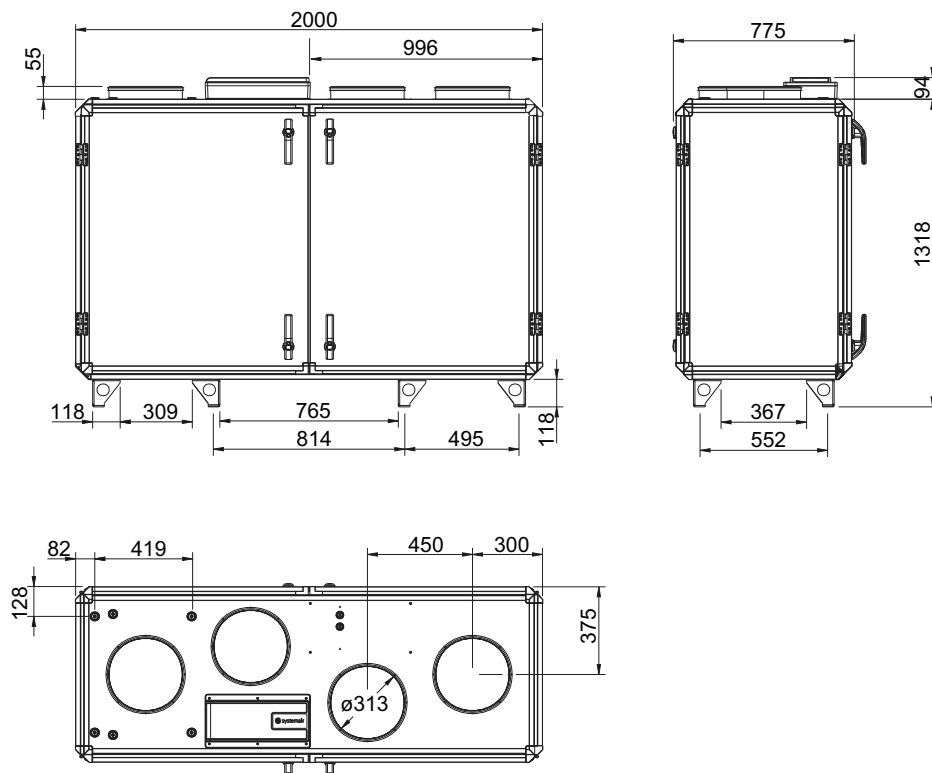
Model	A	B	C	D	E
Topvex SC60	1074	700	187	672	858
Topvex SC70	1420	800	310	1017	1203

Tabela 4 Masa Topvex SC

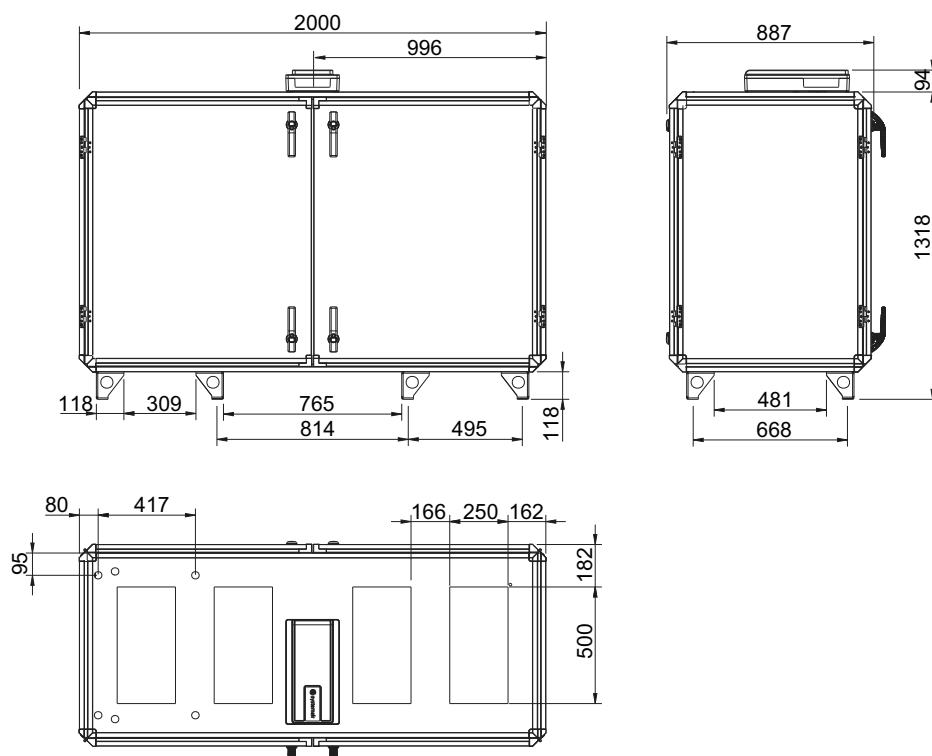
Model	Masa, kg
Topvex SC20	300
Topvex SC25	330
Topvex SC35	460
Topvex SC60	590
Topvex SC70	635

15.2 Wymiary i masa Topvex TC

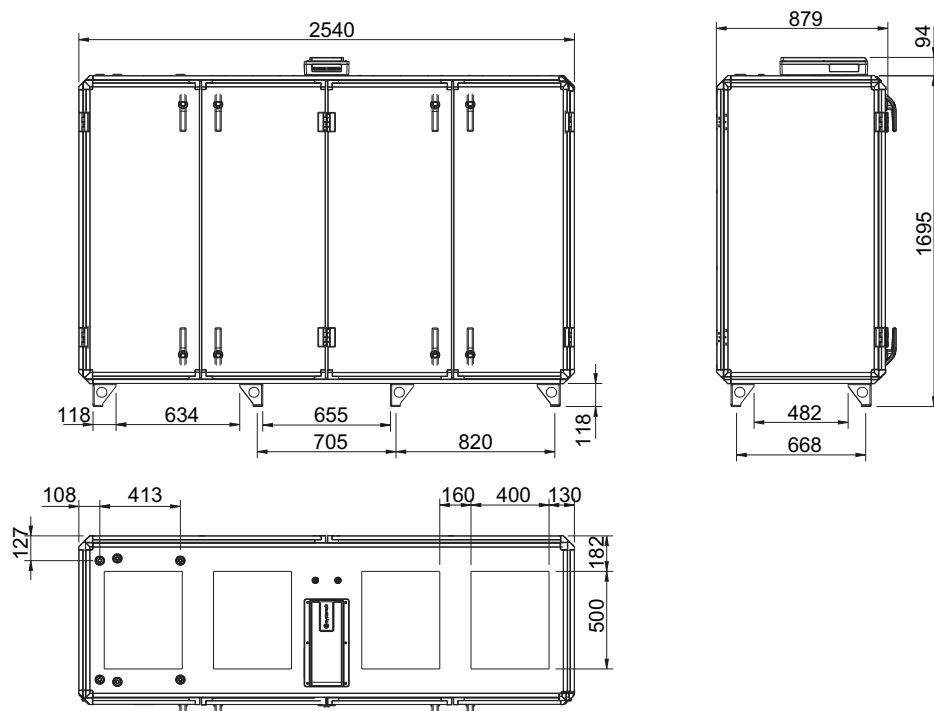
Topvex TC20



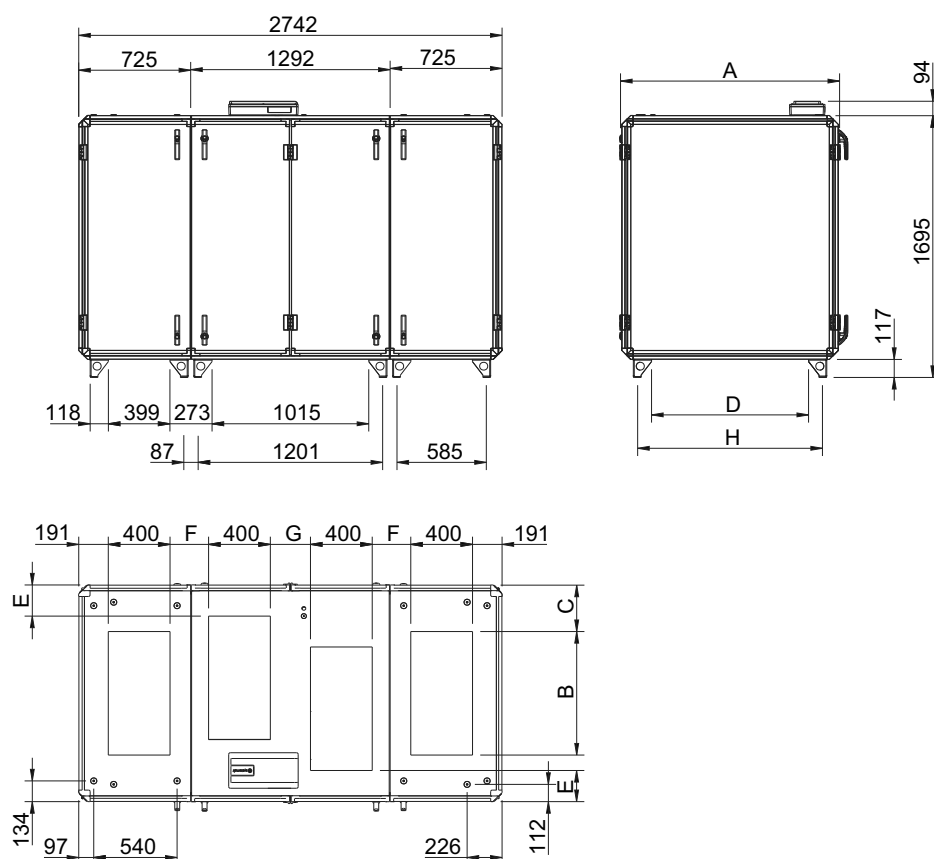
Topvex TC25



Topvex TC35



Topvex TC60, Topvex TC70



	A	B	C	D	E	F	G	H
Topvex TC60	1074	700	187	672	187	212	336	858
Topvex TC70	1420	800	310	1017	213	250	260	1203

Tabela 5 Masa Topvex TC

Model	Masa, kg
Topvex TC20	315
Topvex TC25	340
Topvex TC35	470
Topvex TC60	600
Topvex TC70	650

Tabela 6 Dane elektryczne

Model	Wejście elektryczne #1 – Wentylatory					Wejście elektryczne #2 – nagrzewnica				
	Napięcie (V)	Całkowita moc (kW)	Całkowity pobór prądu (A)	Bezpiecznik instalacji (A) ¹	SC/TC	Napięcie (V)	Nagrzewnica #	Całkowita moc (kW)	Całkowity pobór prądu (A)	Bezpiecznik instalacji (A)
Topvex SC/JC20 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10 (16)	20	400 V 3~	V1	4,2	6,1	10
Topvex SC/JC20 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10 (16)	20	dla trójfazowego zasilania 400 V	V2	6,5	9,4	13
Topvex SC/JC20 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10 (16)	20	400 V 3~	V3	9,6	13,9	16
Topvex SC20 brak, HWH, HWL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10 (16)	-	-	-	-	-	-
Topvex SC/JC25 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10 (16)	25	400 V 3~	V2	6,5	9,4	13
Topvex SC/JC25 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10 (16)	25	dla trójfazowego zasilania 400 V	V3	9,6	13,9	16
Topvex SC/JC25 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10 (16)	25	400 V 3~	V5	11,8	17,1	20
Topvex SC25 brak, HWH, HWL	400 V 3~ (230V 1~)	1,64	4,4 (8,4)	10	-	-	-	-	-	-
Topvex SC/JC35 EL	400 V 3~	2,28	3,8	10	35	400 V 3~	V4	7,2	10,4	13
Topvex TC35 EL	dla trójfazowego zasilania 400 V	2,28	3,8	10	TC 35	dla trójfazowego zasilania 400 V	V5	11,8	17,1	20
Topvex SC35 EL	400 V 3~	2,28	3,8	10	SC35	400 V 3~	V5	12,6	18,2	25
Topvex SC/JC35 EL	dla trójfazowego zasilania 400 V	2,28	3,4	10	35	dla trójfazowego zasilania 400 V	V6	18,1	26,1	32
Topvex SC35 brak, HWH, HWL	400 V 3~	2,28	3,8	10	-	-	-	-	-	-

Dane elektryczne cd.

Model	Wejście elektryczne #1 – Wentylatory					Wejście elektryczne #2 – nagrzewnica				
	Napięcie (V)	Całkowita moc (kW)	Całkowity pobór prądu (A)	Bezpiecznik instalacji (A) ¹	SC/TC	Napięcie (V)	Nagrzewnica #	Całkowita moc (kW)	Całkowity pobór prądu (A)	Bezpiecznik instalacji (A)
Topvex SC/TC60 EL	dla trójfazowego zasilania 400 V	4,88	8,4	16	60	dla trójfazowego zasilania 400 V	V7	9,6	13,9	16
Topvex SC/TC60 EL	400 V 3~	4,88	8,4	16	60	400 V 3~	V8	16,2	23,4	32
Topvex SC/TC60 EL	dla trójfazowego zasilania 400 V	4,88	8,4	16	60	dla trójfazowego zasilania 400 V	V9	32,4	46,8	63
Topvex SC60 brak, HWH, HWL	400 V 3~	4,88	8,4	16	-	-	-	-	-	-
Topvex SC/TC70 EL	dla trójfazowego zasilania 400 V	4,88	8,4	16	70	dla trójfazowego zasilania 400 V	V8	16,2	23,4	32
Topvex SC/TC70 EL	400 V 3~	4,88	8,4	16	70	400 V 3~	V9	32,4	46,8	63
Topvex SC70 brak, HWH, HWL	dla trójfazowego zasilania 400 V	4,88	8,4	16	-	-	-	-	-	-

¹ Dołączony regulator 10 A

Tabela 7 Silniki M0

Model	Wejście elektryczne #1 – Wentylatory			
	Napięcie (V)	Całkowita moc (kW)	Całkowity pobór prądu (A)	Bezpiecznik instalacji (A)
Topvex SC20 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,7	8,4	20
Topvex SC20 brak, HWH, HWL	400 V 3~ (230V 1~)	1,7	8,4	20
Topvex SC25 EL	400 V 3~ (230V 1~)	1,7	8,4	20
Topvex SC25 brak, HWH, HWL	400 V 3~ (230V 1~)	1,7	8,4	20
Topvex SC35 EL	dla trójfazowego zasilania 400 V	5,1	8,0	20
Topvex SC35 brak, HWH, HWL	dla trójfazowego zasilania 400 V	5,1	8,0	20
Topvex SC60 EL	400 V 3~	4,0	7,0	20
Topvex SC60 brak, HWH, HWL	400 V 3~	4,0	7,0	20
Topvex SC70 EL	400 V 3~	4,0	7,0	20
Topvex SC70 brak, HWH, HWL	400 V 3~	4,0	7,0	20

16 Utylizacja

- ◆ Należy dopilnować przekazania materiałów do recyklingu zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.
- ◆ Urządzenie i jego opakowanie transportowe są wykonane głównie z surowców podlegających recyklingowi.
- ◆ Zdemontować centralę wentylacyjną na części.
- ◆ i uporządkować je według:
 - przydatności do ponownego użycia;
 - grupy usuwanych materiałów (metal, plastik, części elektryczne itd.).



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnkatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00

www.systemair.com