

---

## ComfoAir XL

---



---

Instrukcja dla instalatora

---

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Niniejsza instrukcja obsługi została sporządzona z najwyższą starannością. Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe na skutek nieumieszczenia w niej informacji lub umieszczenia w niej nieprawidłowych informacji. W przypadku sporów wiążąca jest wersja niniejszej instrukcji w języku niderlandzkim.

# Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	<b>83</b>
<b>1 Wprowadzenie</b> .....	<b>83</b>
<b>2 Transport i rozpakowanie</b> .....	<b>84</b>
<b>3 Warunki instalacji oraz rysunki wymiarowe</b> .....	<b>84</b>
<b>4 Budowa centrali wentylacyjnej ComfoAir</b> .....	<b>85</b>
<b>5 Montaż</b> .....	<b>86</b>
5.1 Instrukcje podnoszenia ciężarów .....	86
5.2 Instalacja i montaż .....	86
5.3 Podłączanie kanałów wentylacyjnych .....	86
5.4 Podłączanie odpływu skroplin .....	88
5.5 Podłączenie elektryczne .....	88
5.6 Podłączanie z baterii.....	88
<b>6 Pierwsze uruchomienie</b> .....	<b>89</b>
<b>7 Konserwacja urządzenia</b> .....	<b>89</b>
7.1 Wymiana filtrów .....	90
7.2 Sprawdzenie i czyszczenie syfonu wewnętrznego .....	90
7.3 Sprawdzenie i czyszczenie kanałów wentylacyjnych.....	90
7.4 Sprawdzenie i czyszczenie obudowy urządzenia ComfoAir.....	90
7.5 Sprawdzenie i czyszczenie wymiennika płytowego.....	91
7.6 Sprawdzenie i czyszczenie wentylatory.....	91
7.7 Sprawdzenie i czyszczenie baterii .....	91
<b>8 Dane techniczne</b> .....	<b>92</b>
<b>9 Deklaracja zgodności we i gwarancja</b> .....	<b>92</b>
<b>I Raport z instalacji</b> .....	<b>93</b>
<b>II Dziennik serwisowy</b> .....	<b>93</b>

## Wstęp



**Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi.**

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje potrzebne dla bezpiecznego i prawidłowego montażu, obsługi i konserwacji urządzenia ComfoAir XL, ComfoAir Eco i ComfoAir XL Eco.

Urządzenie jest rozwijane i ulepszone w sposób ciągły. Dlatego też urządzenie ComfoAir XL, ComfoAir Eco i ComfoAir XL Eco może nieco różnić się od przedstawionych opisów.

### Stosowane znaki

W instrukcji obsługi użyto następujących piktogramów:



**Punkt, na który należy zwrócić uwagę.**



**Niebezpieczeństwo:**

- **Uszkodzenia urządzenia;**
- **Zmniejszenia wydajności urządzenia w przypadku nieprzestrzegania instrukcji.**



**Ryzyko zranienia użytkownika.**

### Pytania

Wszelkie pytania proszę kierować do dostawcy urządzenia. Na tylnej okładce instrukcji znajdują się dane kontaktowe największych dostawców

## 1 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla instalatorów i techników montujących i konserwujących urządzenia ComfoAir XL, ComfoAir Eco i ComfoAir XL Eco, zwane dalej urządzeniami ComfoAir.



**Należy zadbać, aby technik miał dostęp do niniejszej instrukcji po dokonaniu montażu oraz po wszelkich pracach serwisowych.**

Niniejsza instrukcja zapewnia większą przejrzystość montażu i konserwacji urządzeń ComfoAir. Oprócz niniejszej instrukcji, wraz z ComfoAir dostarczono również instrukcję dotyczącą oprogramowania oraz karty z danymi technicznymi. Wyposażenie niestanowiące integralnej części ComfoAir jest wyposażone w oddzielne instrukcje. Egzemplarze tych instrukcji można uzyskać od dostawcy.

## Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

Należy stosować się do przepisów dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Niestosowanie się do przepisów dotyczących bezpieczeństwa, ostrzeżeń, komentarzy i uwag umieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi może doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzeń urządzenia ComfoAir.

- Urządzenie ComfoAir może montować, podłączać, przekazywać do eksploatacji oraz serwisować wyłącznie przeszkolony instalator;
- Montaż urządzenia ComfoAir należy wykonać zgodnie z ogólnymi przepisami budowlanymi, przepisami dotyczącymi zasilania, jak również normami instalacyjnymi oraz BHP;
- Należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa, stosować się do ostrzeżeń, komentarzy i uwag w sposób zalecany przez niniejszą instrukcję obsługi;
- Instrukcję obsługi należy przechowywać w pobliżu urządzenia ComfoAir przez cały okres jego eksploatacji;
- Zabronione jest wprowadzanie zmian w urządzeniu ComfoAir oraz samej instrukcji;
- Urządzenia ComfoAir nadają się do użytku tylko w sieciach energetycznych o parametrach 230V 50/60Hz. (Z wyjątkiem urządzenia ComfoAir XL 6000, które działa w sieci 400V 50/60Hz.);
- ComfoAir musi być podłączony do prywatnej grupy w skrzynki bezpieczników;
- Wszelkie prace przy urządzeniu ComfoAir należy wykonywać wyłącznie przy odłączonym zasilaniu i upewnieniu się, że urządzenie nie zostanie przypadkowo włączone.


### Środki bezpieczeństwa

- Urządzenie ComfoAir należy otwierać za pomocą odpowiednich narzędzi;
- Należy uniemożliwić dotykanie wentylatorów. Dlatego do urządzenia muszą być podłączone przewody wentylacyjne.

## 2 Transport i rozpakowanie

Dno ComfoAir podczas transportu musi być podparte. W przypadku korzystania z wózka widłowego, należy upewnić się, czy zęby wideł są całkowicie wsunięte w ComfoAir, aby zapobiec wgnieceniu obudowy. Sprawdzić, czy dostęp do miejsca montażu nie jest utrudniony z powodu np. niewystarczającej szerokości przejść.

Podczas transportu i rozpakowania urządzenia ComfoAir należy zachować ostrożność.

 **Należy się upewnić, że materiał opakowaniowy jest utylizowany w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego.**

### Sprawdzanie zakresu dostawy

W przypadku uszkodzenia lub niekompletnej dostawy należy natychmiast skontaktować się z dostawcą.

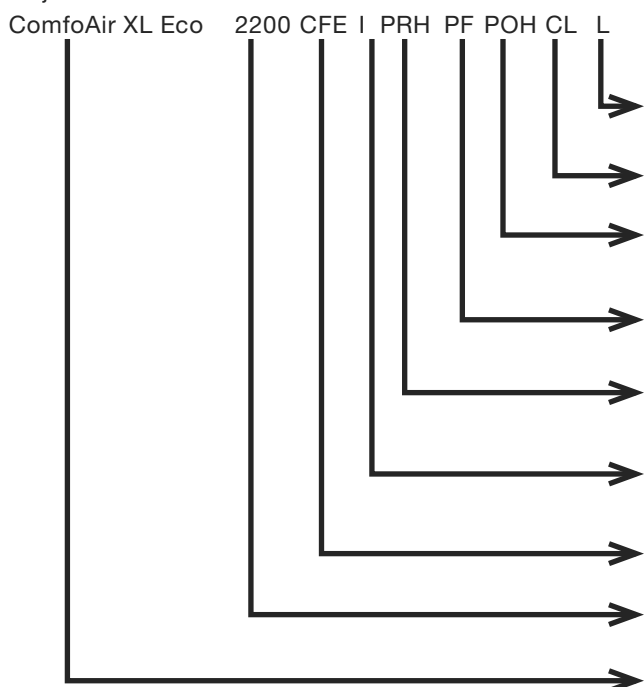
W zakres dostawy musi wchodzić:

- ComfoAir; Należy sprawdzić dane umieszczone na tabliczce znamionowej, aby ustalić typ urządzenia;
- Instrukcja obsługi dla instalatora;
- Instrukcja dotycząca oprogramowania;
- Karty z danymi technicznymi;
- Pokrywa uszczelniająca, korek uszczelniający i przepust kablowy w jednym opakowaniu;
- Wskazówki dotyczące podnoszenia (przymocowane po stronie obsługi).

Urządzenia ComfoAir dostarczane są w następujących rozmiarach:

ComfoAir XL Eco 800 CFE	ComfoAir XL Eco 3300 CFE
ComfoAir XL Eco 1500 CFE	ComfoAir XL Eco 4400 CFE
ComfoAir XL Eco 2200 CFE	ComfoAir XL Eco 6000 CFE

Objaśnienie oznaczeń:



L = Wersja lewostronna  
R = Wersja prawostronna

Klimatyzator

Dopalacz

PF = Filtr płaski  
BF = Filtr workowy

Nagrzewnica wstępna

I = Wersja do użytku we budynkach  
O = Wersja do użytku na zewnątrz

Przeciwnieprądowy płytowy wymiennik ciepła


Nazwa typu produktu (objętości powietrza w m<sup>3</sup>/h)

Nazwa rodziny produktów

## 3 Warunki instalacji oraz rysunki wymiarowe

Aby określić możliwość montażu urządzenia ComfoAir w danym miejscu, należy uwzględnić następujące aspekty:

- Sprawdzić, czy dopuszczalne obciążenie (kg/m<sup>2</sup>) dachu lub podłogi jest wystarczające, aby wytrzymać ciężar urządzenia ComfoAir;
- Układ należy zamontować tak, aby ilość miejsca wokół urządzenia ComfoAir była wystarczająca dla przyłączy powietrza oraz umożliwiała wykonywanie prac konserwacyjnych;

 **Dla pewności możliwości wymiany elementów niezbędne jest wolne miejsce o szerokości co najmniej jednej obudowy.**

- Miejsce montażu musi być wyposażone w następujące elementy:
  - Przyłącza przewodów powietrza;
  - Połączenia elektryczne;
  - Chronione przed mrozem urządzenia do odpływu skroplin;
  - Miejsce na baterię lub baterie.
- Skropliny muszą być odprowadzane w niezamarzających, opadających przewodach za pomocą syfonu;
- Dbaj o akustycznych tarcz.

### Szkic z wymiarami

Szkic z wymiarami ComfoAir znajduje się pomiędzy kartami z danymi technicznymi.

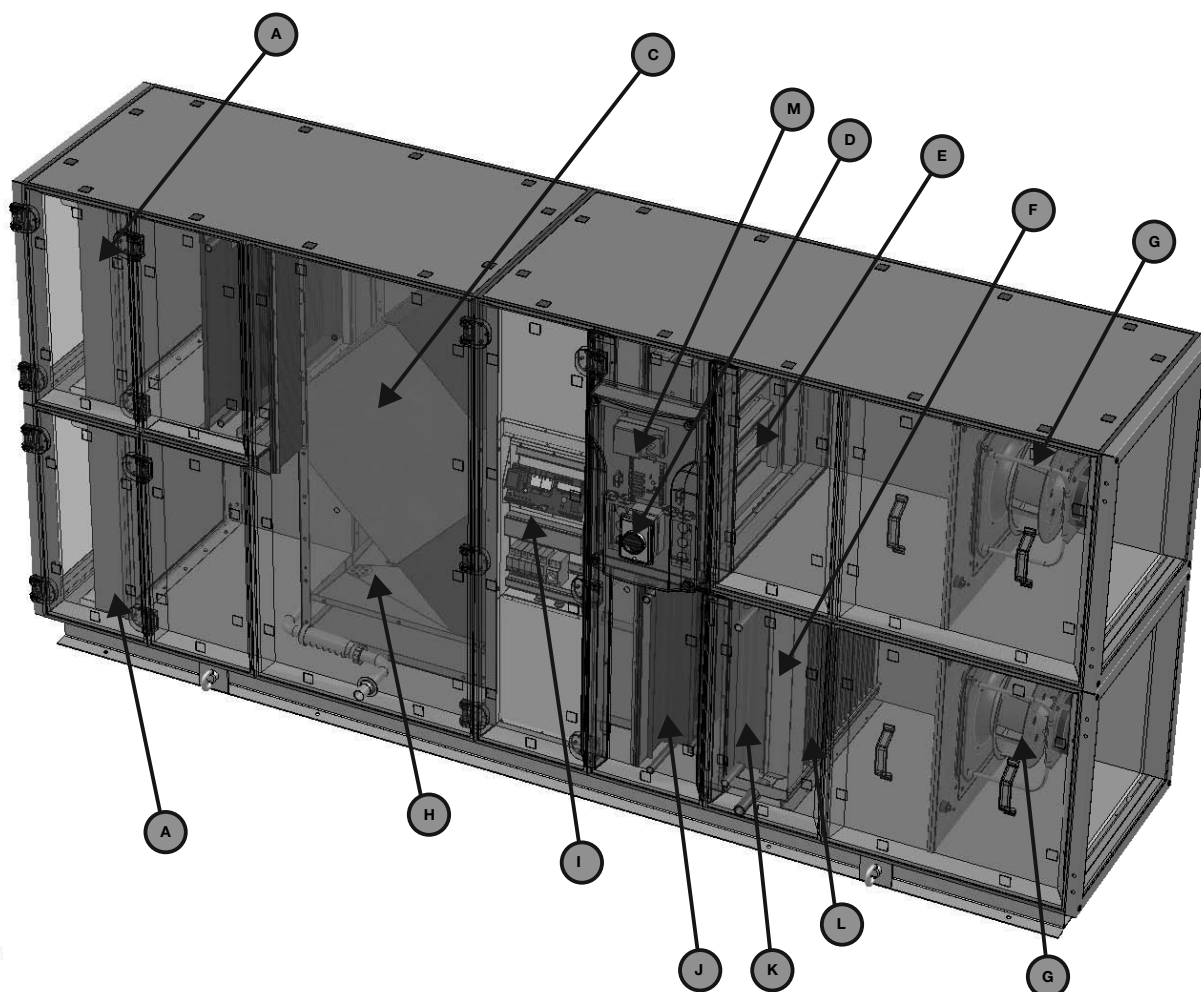
## 4 Budowa centrali wentylacyjnej ComfoAir

Standardowo ComfoAir składa się z następujących elementów:

- 2 filtry (A) służące do oczyszczania powietrza, typu F7 dla powietrza doprowadzanego z zewnątrz, oraz typu G4 dla powietrza wylotowego;
- Wymiennik płytowy (C) służący do odzysku ciepła;
- Wyłącznik główny (D) do odłączenia zasilania podczas montażu i konserwacji ComfoAir;
- Kłapa bypassu (E) dla swobodnego chłodzenia;
- Serwonapęd do sterowania kłapą bypassu (nieukazany na rysunku);
- 2 wentylatory (G);
- Miska ociekowa z syfonem umieszczona pod wymiennikiem płytowym (H);
- Panel elektroniczny (I) z pulpitem układu sterowania obejmującym zintegrowany wyświetlacz i czujniki ciśnienia;
- Przedni design z Płytką przyłączeniową (M) za nim;
- 5 czujniki temperatury (nieukazana na rysunku);
- Żaluzje po stronie dostawy przy konfiguracji na zewnątrz (nieukazana na rysunku).

Oprócz standardowych części, ComfoAir może również zawierać następujące podzespoły:

- Nagrzewnica wstępna (B) służąca do dodatkowego nagrzewania doprowadzanego powietrza;
- Nagrzewnica wtórna kanałowa (J) służąca do dodatkowego nagrzewania doprowadzanego powietrza;
- Klimatyzator (K) służący do dodatkowego chłodzenia doprowadzanego powietrza;
- Standardowy skraplacz w przypadku korzystania z klimatyzatora (F);
- Okapnik z odpływem skroplin pod klimatyzatorem i jego skraplaczem (L);
- Bateria dwufunkcyjna (nieukazana na rysunku) służąca zarówno do ogrzewania, jak i do klimatyzacji;
- Kłapa zewnętrzna (nieukazana na rysunku);
- Serwonapęd obciążony sprężyną (nieukazana na rysunku) do obsługi kłapy zewnętrznej;
- Konsola do podłączenia kanałów powietrznych (nieukazana na rysunku).

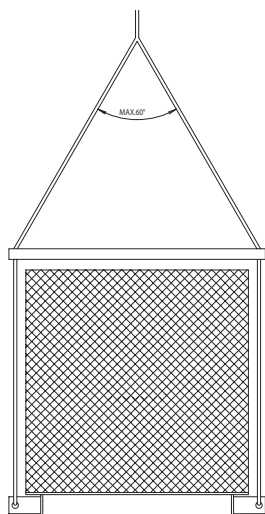


## 5 Montaż

### 5.1 Instrukcje podnoszenia

#### ciężarów

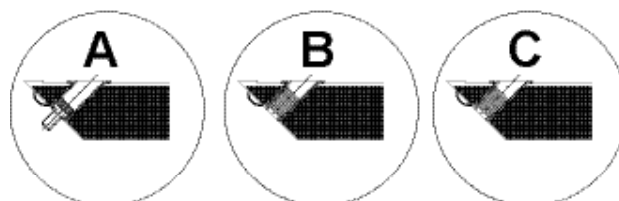
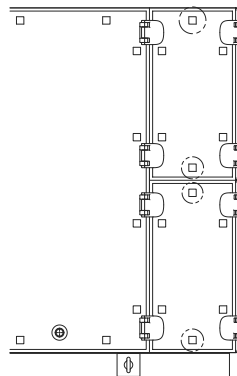
- Podnoszeniem ComfoAir za pomocą dźwigni mogą zajmować się wyłącznie osoby dysponujące odpowiednimi uprawnieniami;
- Sprawdzić rysunek wymiarowy oraz ciężar podany na ComfoAir;
- Podnieść urządzenie przy pomocy zaczepów do podnoszenia na ramie podstawowej;
- Podczas podnoszenia, zabezpieczyć obudowę przed wgnieciem przez liny. W tym celu należy użyć odpowiedniego zawiesia;



- Wymontować zaczepy do podnoszenia po ustawieniu urządzenia.

### 5.2 Instalacja i montaż

1. Ustalić wysokość ComfoAir i wypoziomować urządzenie. Sprawdzić, czy urządzenie ComfoAir jest równo podparte. Jeżeli urządzenie jest wyposażone w nogi, ciężar musi spoczywać na wszystkich nogach.
2. Wykręcić śruby imbusowe (A) z drzwi konserwacyjnych.
3. Zamontować korki uszczelniające (B) (dostarczone w komplecie).
4. Zamontować pokrywę uszczelniającą (C) (dostarczona w komplecie).
5. Blokowanie zawiasów/mocowań.

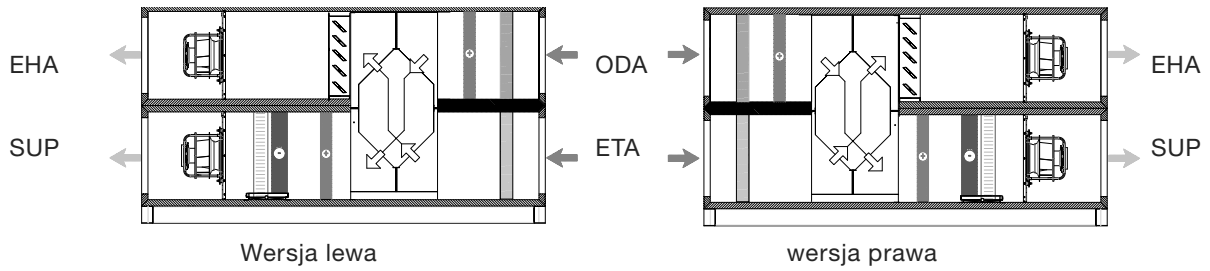


### 5.3 Podłączanie kanałów wentylacyjnych

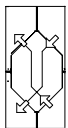
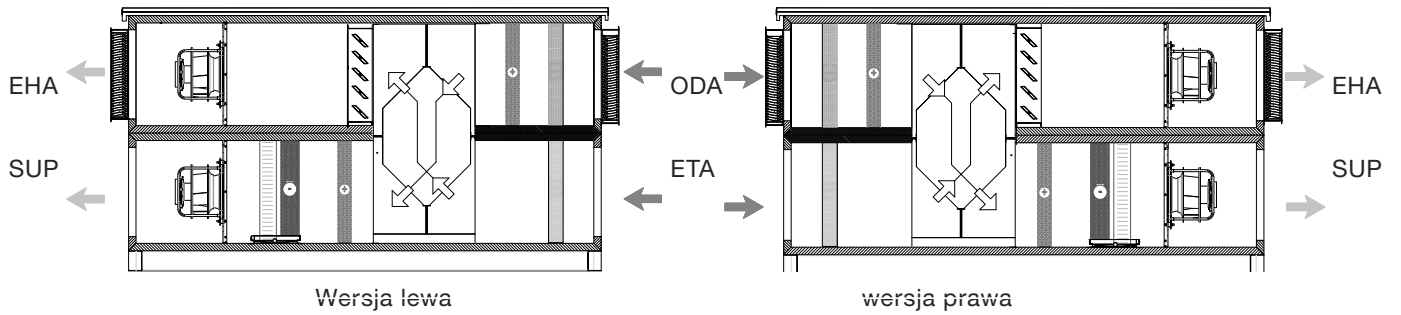
Podczas montażu kanałów wentylacyjnych należy uwzględnić następujące kwestie:

- Należy zaizolować przewód doprowadzenia powietrza zewnętrznego pomiędzy czerpnią a izolacją paroszczelną urządzenia ComfoAir. Zapobiega to kondensacji pary na zewnętrznej części przewodów;
- W celu zapobieżenia niepotrzebnej utracie ciepła zarówno latem, jak i zimą, zaleca się wyposażenie przewodów dostarczających powietrze z urządzenia ComfoAir do anemostatów w izolację termiczną i zabezpieczenie przed działaniem wilgoci;
- Stosować kanały możliwie jak najmniejszym oporze powietrza i szczelnie;
- Upewnij się, że wewnątrz przewodów powietrza nie ma żadnych przeszkód. Wewnątrz przewodów powietrza nie może być żadnych ostrych zagięć, wgięć ani długich śrub. Przeszkody zmniejszyłyby skuteczność systemu;
- Zamontuj odpowiedni tłumik bezpośrednio do połączeń dostarczania i wydechu. Aby uzyskać odnośną poradę, należy się skontaktować z firmą Zehnder.

Montaż w pomieszczeniach (I)



Montaż na wolnym powietrzu (O)



Wymiennik płytowy



Bateria zimnej wody  
(Opcja)



Przepływ powietrza



Bypass



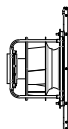
Bateria gorącej wody  
(Opcja)



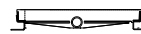
Żaluzje



Filtrów



Wentylatorów



Okapnik z odpływem skroplin

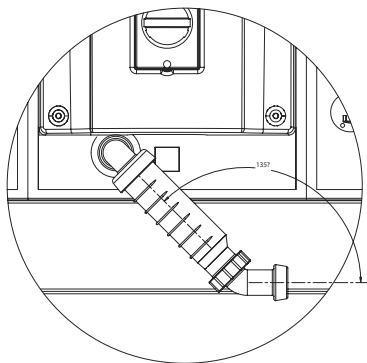
ODA = Czerpnia  
ETA = Wywiew

EHA = Wyrzutnia  
SUP = Nawiew



## 5.4 Podłączenie odpływu skroplin

Zarówno płytowy wymiennik ciepła, jak i baterię zimnej wody trzeba umieścić w tacy ociekowej. Taca ociekowa płytowego wymiennika ciepła jest standardowo wyposażona w zamontowany syfon membranowy. Syfon membranowy łączy się z plastikowym odpływem o średnicy 32 mm, który służy do bezpośredniego odprowadzania skroplin. Bateria zimnej wody znajduje się w tacy ociekowej z plastikowym odpływem o średnicy 32 mm. Syfon membranowy trzeba podłączyć do tego plastikowego odpływu na miejscu. W przypadku tego syfonu rura odpływowa nie jest odcinana wodą, lecz samoblokującym zaworem.



### Ogrzewanie syfonu

Syfony są wrażliwe na mróz. Ogrzewany syfon ogranicza ryzyko zamarznięcia.



Podczas montażu odpływu skroplin należy uwzględnić następujące kwestie:

- Skropliny muszą być odprowadzane w niezamarzających, opadających przewodach za pomocą syfonu;
- Syfon membranowy musi być zamontowany pod kątem 45°;
- Odpływ skroplin (szczelny) należy podłączyć do instalacji kanalizacyjnej;
- Syfon należy przepłukać lub przedmuchać, aby zapewnić prawidłowe działanie zaworu jednokierunkowego.

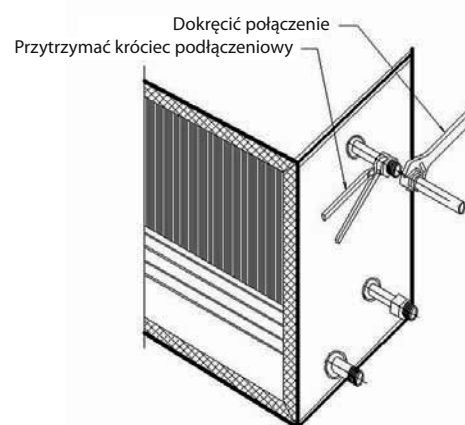
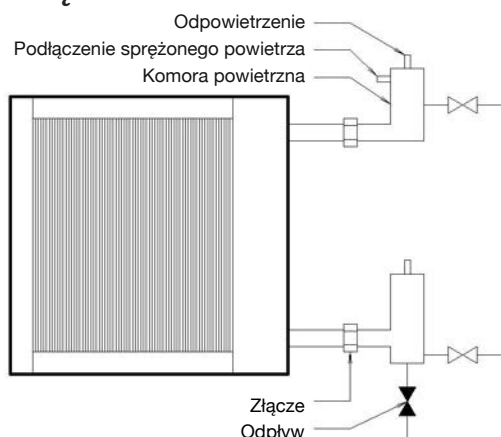
## 5.5 Podłączenie elektryczne

Połączenie musi być zgodne z krajowymi lokalnymi przepisami.

Przełącznik obsługowy można zablokować kłódką. Zapobiega to przypadkowemu uruchomieniu podczas konserwacji.

Schematy ComfoAir znajdują się pomiędzy kartami z danymi technicznymi.

## 5.6 Podłączenie z baterii



- Trzeba je podłączyć przeciwwądotowo, zgodnie z oznaczeniami na ComfoAir (+ = zasilanie; - = powrót);
- W przypadku podłączenia baterii, system rur musi być wyposażony w urządzenia odpowietrzające i spustowe poza ComfoAir, w jego bezpośrednim sąsiedztwie;
- Podczas dokręcania połączeń baterii, króciec podłączeniowy należy mocno trzymać, aby zapobiec wygięciu lub obroceniu baterii, ponieważ spowoduje to poważne jej uszkodzenie.
- Nie należy prowadzić przewodów połączeniowych przed drzwiami konserwacyjnymi, ponieważ utrudniłoby to przeglądy i konserwację.




**Ostrzeżenie dotyczące baterii gorącej wody! Medium to ciepła lub gorąca woda będąca pod ciśnieniem. „Niebezpieczeństwo oparzeń”.**

## 6 Pierwsze uruchomienie


Po instalacji wyzerowaniu konieczna jest konfiguracja ComfoAir. Odbywa się to przy pomocy różnych menu, do których można wejść przez wyświetlacz lub program do odczytu parametrów (WHRBDA control centre).

Aby ułatwić instalację ComfoAir, niektóre ustawienia zostały już dokonane fabrycznie.


 **Po wyzerowaniu całego urządzenia, ustawienia fabryczne zostaną (również) usunięte.**

Każda skrzynka rozdzielcza zawiera listę parametrów z wyszczególnieniem ustawień fabrycznych dla tej konkretnej skrzynki. Alternatywnie można poprosić firmę Zehnder o przesłanie pliku z ustawieniami fabrycznymi. Można załadować plik cyfrowy w ComfoAir przy pomocy specjalnego oprogramowania do odczytu parametrów.

W instrukcji dotyczącej oprogramowania znajduje się opis programowania ComfoAir.

 **Po montażu i zaprogramowaniu trzeba przeprowadzić szereg testów. Na odwrocie niniejszej instrukcji znajduje się raport dotyczący instalacji zawierający punkty wymagające kontroli.**

## 7 Konserwacja urządzenia


 **Niewykonanie (okresowych) czynności konserwacyjnych w urządzeniu ComfoAir prowadzi do zmniejszenia wydajności systemu.**

Aby zapewnić jego bezproblemowe działanie przez cały okres użytkowania, zalecamy podpisanie umowy serwisowej z profesjonalną firmą.


Trzeba wykonać następujące prace konserwacyjne:


- Wymiana filtra;
- Kontrola i (w razie potrzeby) czyszczenie wewnętrznego syfonu;
- Kontrola i (w razie potrzeby) czyszczenie przewodów powietrza;
- Kontrola i (w razie potrzeby) czyszczenie obudowy ComfoAir;
- Kontrola i (w razie potrzeby) czyszczenie wymiennika płytowego;
- Kontrola i (w razie potrzeby) czyszczenie wentylatorów;
- Kontrola i (w razie potrzeby) czyszczenie baterii.


Krótki opis tych czynności konserwacyjnych umieszczono w poniższych paragrafach.

 **Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, należy sprawdzić, czy urządzenie ComfoAir jest odłączone od źródła zasilania.**

Ze względów bezpieczeństwa zawiasy/mocowania można zablokować za pomocą śrub blokujących lub blokady zawiasu/mocowania. Zawiasy/mocowania odblokowuje się, obracając śrubę blokującą o 90° w kierunku wskazanym przez strzałkę na zawiasie/mocowaniu. Nie zapomnij ponownie zablokować się zawiasów/mocowań po zakończeniu konserwacji, obracając śrubę blokującą wstecz o 90°.

 **Wentylatory pracują przez pewien czas nawet po ich wyłączeniu.**


 **Na końcu instrukcji znajduje się dziennik konserwacji, w którym można zapisywać wszystkie wykonane prace konserwacyjne.**

 **Po wykonaniu prac budowlanych zalecamy oczyszczenie systemu (filtry, kłapy, kraty), ponieważ układ może zostać zapchany przez pył.**


## 7.1 Wymiana filtrów

Częstotliwość wymiany filtrów zależy od miejscowych warunków.


 **Filtr należy wymieniać (co najmniej) raz na pół roku.**

 **Zużyte filtry można wymieniać wyłącznie na oryginalne filtry producenta.**

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir.
2. Otwórz drzwiczki serwisowe dostępu do filtra.
3. Pociągnąć oba mocowania filtrów (górne i dolne) do przodu.
4. Wymontować stare filtry.
5. Wsuń do urządzenia ComfoAir nowe filtry.
  - Ustaw strzałkę kierunku powietrza w kierunku wymiennika płytowego;
  - Ustaw tekst „Dust side” (strona z pyłem) z dala od wymiennika płytowego.

 **Jeżeli filtr znajduje się w obu odcinkach, odstęp między nimi musi być wyrównany z pionową ramą uszczelki.**

7. Popchnąć mocowania filtrów do tyłu.
8. Zamknij drzwiczki serwisowe dostępu do filtra.

 **Jeżeli filtry są zamontowane nieprawidłowo, nie można dobrze zamknąć drzwi.**


9. Jeśli nie jest wymagana dalsza konserwacja: Ponownie włącz urządzenie ComfoAir.

## 7.2 Sprawdzenie i czyszczenie syfonu wewnętrznego

 **Sprawdź syfon wewnętrzny co najmniej raz w rok.**

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir.
2. Otwórz drzwiczki serwisowe dostępu do wymiennika płytowego i/lub baterii.
3. Wykonaj następujące kontrole syfonu odpływu skroplin:
  - Sprawdź, czy odpływ jest nadal otwarty, wlewając wodę do tacy ociekowej;
  - Wzrokowo sprawdź odpływ skroplin pod względem zanieczyszczenia;
  - Sprawdź, czy syfon jest prawidłowo podłączony.
4. Usuń pozostałe wykryte problemy.
5. Jeśli nie jest wymagana dalsza konserwacja: Zamknij drzwiczki serwisowe i ponownie włącz urządzenie ComfoAir.

## 7.3 Sprawdzenie i czyszczenie kanałów wentylacyjnych

 **Sprawdź przewody powietrza co najmniej co cztery lata.**


Przeprowadź następujące testy przewodów powietrza:

- Zanieczyszczenie (pyły i smary);
- Wycieki powietrza (luźne połączenia);
- Odporność (zagięcia, wgięcia i zablokowane kratownice);
- Kratownica.


Przy normalnym użytkowaniu wydech należy czyścić co cztery lata, a układ dostarczania co osiem lat.

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir.
2. Rozpuść zabrudzenia.
3. Usuń zabrudzenia za pomocą odkurzacza lub urządzenia filterbox.
4. Jeśli nie jest wymagana dalsza konserwacja: Ponownie włącz urządzenie ComfoAir.
5. Sprawdź wydajność przepływu powietrza w ustawieniach wentylacji, a następnie w razie potrzeby zresetuj je.

## 7.4 Sprawdzenie i czyszczenie obudowy urządzenia ComfoAir

 **Obudowę urządzenia ComfoAir należy sprawdzać co najmniej raz na rok.**

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir.
2. Otwórz drzwiczki serwisowe.
3. Wykonaj następujące kontrole
  - Sprawdzić, czy uszczelki nie są uszkodzone;
  - Sprawdź od wewnątrz i od zewnątrz, czy nie ma zanieczyszczeń ani uszkodzeń;
  - Upewnij się, że zawiasy/mocowania drzwiczek działają prawidłowo.

 **Do czyszczenia urządzenia ComfoAir nie wolno używać agresywnych środków czyszczących lub rozpuszczalników.**


4. Jeśli nie jest wymagana dalsza konserwacja: Zamknij drzwiczki serwisowe i ponownie włącz urządzenie ComfoAir.

Zalecamy, aby oczyszczenie całego systemu wentylacji zlecić specjalistycznej firmie.

## 7.5 Sprawdzenie i czyszczenie wymiennika płytowego

 **Sprawdzaj wymiennik płytowy co najmniej raz w roku.**

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir.
2. Otwórz drzwiczki serwisowe dostępu do wymiennika płytowego.
3. Wykonaj następujące kontrole:
  - Zanieczyszczenie wymiennika płytowego;
  - Uszkodzenia wymiennika płytowego;
  - Jeśli wymiennik płytowy jest mocno zanieczyszczony, sprawdź również filtry.
4. Usuń pozostałe wykryte problemy:
  - Do oczyszczenia żeber można użyć gęstego grzebienia;
  - Umyj żaluzje w kierunku przeciwnym do przepływu powietrza ciepłą wodą z kranu (o temperaturze nie wyższej niż 40°C) lub za pomocą sprężonego powietrza o ciśnieniu co najmniej 6 bar.

 **Do czyszczenia ComfoAir nie używa sprężonego powietrza pod wysokim ciśnieniem.**


5. Jeśli nie jest wymagana dalsza konserwacja: Zamknij drzwiczki serwisowe i ponownie włącz urządzenie ComfoAir.

## 7.6 Sprawdzenie i czyszczenie wentylatory


 **Sprawdzaj wentylatory co najmniej raz w roku.**

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir.
2. Otwórz drzwiczki serwisowe dostępu do wentylatora.
3. Wykonaj następujące kontrole:
  - Zanieczyszczenie;
  - Zużycie;
  - Mocowanie amortyzatorów.
4. Usuń pozostałe wykryte problemy.
5. Jeśli nie jest wymagana dalsza konserwacja: Zamknij drzwiczki serwisowe i ponownie włącz urządzenie ComfoAir.

## 7.7 Sprawdzenie i czyszczenie baterii

 **Sprawdzaj baterię lub baterie co najmniej raz w roku.**

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir.
2. Otwórz drzwiczki serwisowe dostępu do baterii.
3. Wykonaj następujące kontrole:
  - Co roku sprawdzać, czy nie występuje korozja lub wyciek;
  - Sprawdzać, czy żebra oddzielacza kropel nie są zanieczyszczone;
  - Sprawdzić, czy taca ociekowa nie jest zanieczyszczona;
  - Sprawdź, czy odpływ jest nadal otwarty, wlewając wodę do tacy ociekowej;
  - Sprawdź wzrokowo syfon zewnętrzny pod kątem zanieczyszczenia;
  - Sprawdź, czy syfon zewnętrzny jest prawidłowo podłączony.
4. Usuń pozostałe wykryte problemy:
  - Oczyszczyć powierzchnię baterii miękką szczotką i usunąć tłuszcz;
  - Do oczyszczenia żeber można użyć gęstego grzebienia.
5. Jeśli nie jest wymagana dalsza konserwacja: Zamknij drzwiczki serwisowe i ponownie włącz urządzenie ComfoAir.

 **Parownik bezpośredni zawiera płyn niezamarzający. Wszystkie prace muszą zostać wykonane przez autoryzowanego instalatora. Medium jest płyn niezamarzający, który znajduje się w systemie klimatyzacji i jest pod ciśnieniem.**

## 8 Dane techniczne

Specyfikacja produktu (S) dostarczonego z ComfoAir.

## 9 Deklaracja zgodności we i gwarancja

### Warunki gwarancji

Urządzenie ComfoAir objęte jest gwarancją producenta obowiązującą 24 miesiące po zamontowaniu, lecz nie dłużej niż 30 miesięcy po jego wyprodukowaniu. Roszczenia gwarancyjne mogą być zgłaszane wyłącznie w związku z wadami materiałowymi i wadami konstrukcyjnymi, które pojawiły się w okresie gwarancyjnym. W przypadku roszczenia gwarancyjnego urządzenia ComfoAir nie wolno demontować bez uzyskania pisemnej zgody producenta. Gwarancją są objęte tylko części zapasowe dostarczone przez producenta i zamontowane przez autoryzowanego instalatora.

### Gwarancja traci ważność, jeżeli:

- Zakończył się okres gwarancyjny;
- Urządzenie jest używane bez filtrów;
- Urządzenie nie zostało zainstalowane zgodnie z instrukcjami;
- Używane są części, które nie zostały dostarczone przez producenta;

### Deklaracja zgodności WE


Zehnder Group Nederland B.V.  
Lingenstraat 2  
8028 PM Zwolle-NL  
Tel.: +31 (0)38-4296911  
Faks.: +31 (0)38-4225694  
Rejestr sądowy 05022293

### Deklaracja zgodności WE

Opis maszyny:	Urządzenia przeznaczone do odzyskiwania ciepła:	ComfoAir XL Eco F seria
Zgodne z:	Dyrektywą maszynową	(2006/42/EWG)
	Dyrektywą niskonapięciową	(2006/95/EWG)
	Dyrektywą dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej:	(2004/108/EWG)

Zwolle, 14 marzec 2012

Zehnder Group Nederland B.V.



E. van Heuveln,  
Dyrektor naczelny

- Dokonano zmian i modyfikacji urządzenia bez odpowiedniego zezwolenia.

### Zakres odpowiedzialności

Urządzenie ComfoAir zostało zaprojektowane i przeznaczone do współpracy z urządzeniami ComfoAir w systemach zrównoważonej wentylacji. Inne zastosowanie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem i może doprowadzić do uszkodzeń urządzenia ComfoAir lub obrażeń ciała, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody powstałe na skutek:

- Nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa, eksploatacji i konserwacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi;
- Używania podzespołów, które nie zostały dostarczone lub nie są zalecane przez producenta. Odpowiedzialność za użycie takich podzespołów ponosi wyłącznie instalator;
- Normalnego zużycia i zniszczenia.

# I Raport z instalacji

Czynność	Inicjaty
Sprawdź obudowy dla uszkodzenia.	
Sprawdź uszczelnienia dla klapy.	
Sprawdź jeśli drzwi i pokrywy zamknięte przed uruchomieniem.	
Sprawdź jeśli uziemienie prawidłowe uziemienie zgodnie z przepisami.	
Sprawdź jeśli baterii prawidłowość podłączenia.	
Sprawdź jeśli baterii nie wycieki.	
Sprawdź działanie termostatu zabezpieczającego zamarzaniu (jeśli występuje).	
Sprawdź żebra z oddzielacz kropel (nie wygięte).	
Sprawdź jeśli prawidłowość podłączenia są otwarte.	
Sprawdź z nie ma ciała obce i przeszkody siedzi w jednostce.	
Sprawdź podłączenie z przełącznik obsługowy.	
Sprawdź kłódką z przełącznik obsługowy.	

## II Dziennik serwisowy

3 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							

6 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							
Sprawdzenie obudowa do montażu na wolnym Powietrzu montaż poza budynkiem (zanieczyszczenia i uszkodzenia).							
Sprawdzenie uszczelnienia drzwi (klapy).							
Sprawdzenie serwo mechanizmu rotora klapy (działanie).							

9 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							

12 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							
Sprawdzenie uszczelnienia drzwi (klapy).							
Sprawdzenie serwo mechanizmu rotora klapy (działanie).							
Sprawdzenie wentylator (zanieczyszczenie i mocowania elementy amortyzujące).							
Sprawdzenie obudowy (zanieczyszczenia i uszkodzenia).							
Sprawdzanie zawiasów/mocowań (działania).							
Sprawdzenie klapy (uszczelnienie i łożyska).							
Sprawdzenie baterii (zanieczyszczenie i wycieki).							
Sprawdzenie bateria gorącej wody termostat (działanie, zanieczyszczenie i wycieki).							
Sprawdzenie taca ociekowa (zanieczyszczenie i działanie).							
Sprawdzenie oddzielacz kropel (zanieczyszczenie i działanie).							
Sprawdzenie wymiennik płytowy (zanieczyszczenie).							

3 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							

6 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							
Sprawdzenie obudowa do montażu na wolnym Powietrzu montaż poza budynkiem (zanieczyszczenia i uszkodzenia).							
Sprawdzenie uszczelnienia drzwi (klapy).							
Sprawdzenie serwomechanizmyrotor kłapa (działanie).							

9 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							

12 Miesiąc po instalacji:

Czynność	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
Sprawdzenie (dno)filtra (spadek ciśnienia, uszkodzenia i szczelność).							
Sprawdzenie uszczelnienia drzwi (klapy).							
Sprawdzenie serwomechanizmyrotor kłapa (działanie).							
Sprawdzenie wentylator (zanieczyszczenie i mocowania elementy amortyzujące).							
Sprawdzenie obudowy (zanieczyszczenia i uszkodzenia).							
Sprawdzanie zawiasów/mocowań (działania).							
Sprawdzenie kłapy (uszczelnienie i łożyska).							
Sprawdzenie baterii (zanieczyszczenie i wycieki).							
Sprawdzenie bateria gorącej wody termostat (działanie, zanieczyszczenie i wycieki).							
Sprawdzenie taca ociekowa (zanieczyszczenie i działanie).							
Sprawdzenie oddzielacz kropel (zanieczyszczenie i działanie).							
Sprawdzenie wymiennik płytowy (zanieczyszczenie).							







## Asia

### (China)

Zehnder (China)  
Indoor Climate Co., Ltd.  
Tuqiao, Liyuan Zhen,  
Tongzhou District  
101149 Beijing  
T +86 10 6156 6704 / 139 0133 3341  
F +86 10 6957 5690  
info@zehnder.com.cn  
www.zehnder.com.cn

## Europe

### België (Belgium)

Zehnder Group Belgium nv/sa  
Stephenson Plaza,  
Blarenberglaan 3C/001  
2800 Mechelen  
T +32 15 28 05 10  
F +32 15 28 05 11  
info@zehnder.be  
www.zehnder.be

### Deutschland (Germany)

Zehnder Group Deutschland GmbH  
Almweg 34  
77933 Lahr  
T +49 7821 586 0  
F +49 7821 586 223  
info@zehnder-systems.de  
www.zehnder-systems.de

### France (France)

Zehnder Group Services SAS  
7, rue Jean Mermoz,  
Courcouronnes / Saint Guénault  
91031 Evry Cedex  
T +33 169 361 646  
F +33 169 474 581  
comfosystems.france@zehndergroup.com  
www.comfosystems.fr

### Great Britain

Zehnder Comfosystems  
A division of Zehnder Group UK Ltd  
Unit 1, Brookside Avenue  
Rustington West Sussex  
BN16 3LF  
T +44 1903 777 333  
F +44 1903 782 398  
comfosystems@zehnder.co.uk  
www.zehnder.co.uk

### Italia (Italy)

Zehnder Tecnosystems S.r.l.  
Via XXV Luglio, 6  
Campogalliano (MO) 41011  
T +39 059 978 62 00  
F +39 059 978 62 01  
info@comfosystems.it  
www.comfosystems.it

### Nederland (The Netherlands)

Zehnder Group Nederland B.V.  
Lingenstraat 2  
8028 PM Zwolle  
T +31 38 42 96 911  
F +31 38 42 25 694  
info@jestorkair.nl  
www.jestorkair.nl

### Polska (Poland)

Zehnder Polska Sp. z o.o.  
ul. Kurpiów 14a  
52-214 Wrocław  
T +48 71 367 64 24  
F +48 71 367 64 25  
wentylacja@zehnder.pl  
www.zehnder.pl

### (Russia)

Sevastopolsky Prospect 11G  
(2nd Floor)  
117152 Moscow  
T +7 495 988 50 15  
F +7 495 988 50 16  
info@zehndergroup.ru  
www.zehndergroup.ru

### Sverige (Sweden)

Zehnder Group Nordic AB  
Mallslingan 22 - Box 7209  
187 13 Täby  
T +46 8 630 93 00  
F +46 8 630 93 50  
info@zehnder.se  
www.zehnder.se

### Schweiz (Switzerland)

Zehnder Comfosystems  
Cesovent AG  
Zugerstrasse 162  
8820 Wädenswil  
T +41 43 833 20 20  
F +41 43 833 20 21  
info@zehnder-comfosystems.ch  
www.zehnder-comfosystems.ch

### España (Spain)

Zehnder Group Iberica IC, S.A.  
Argenters, 7,  
Parque Tecnológico del Vallès  
08290 Cerdanyola (Barcelona)  
T +34 90 210 61 40  
F +34 93 582 45 99  
info@zehnder.es  
www.zehnder.es

## North America

### United States

Zehnder America Inc.  
540 Portsmouth Avenue  
Greenland, NH 03840  
T +1 603 422 6700  
F +1 603 422 9611  
info@zehnderamerica.com  
www.zehnderamerica.com