ComfoAir 180



Instrukcja obsługi dla instalatora

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Niniejsza instrukcja obsługi została sporządzona z najwyższą starannością. Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody powstałe na skutek nieumieszczenia w niej informacji lub umieszczenia w niej nieprawidłowych informacji.

Spis treści

WSTĘP **1**

1 WPROWADZENIE **1**

1.1 Oznaczenie CE 1

1.2 Gwarancja i zakres odpowiedzialności 1

1.2.1 Informacje ogólne 1

1.2.2 Warunki gwarancji 1

1.2.3 Zakres odpowiedzialności 1

1.3 Bezpieczeństwo 2

1.3.1 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa 2

1.3.2 Środki bezpieczeństwa 2

1.3.3 Piktogramy użyte w instrukcji 2

2 INFORMACJE DLA INSTALATORA **3**

2.1 Budowa centrali wentylacyjnej ComfoAir 3

2.2 Specyfikacje techniczne 4

2.3 Wymiary centrali wentylacyjnej 6

2.4 Warunki montażu 8

2.5 Instalacja urządzenia ComfoAir 8

2.5.1 Transport i rozpakowanie 8

2.5.2 Kontrola dostawy 8

2.6 Montaż urządzenia ComfoAir 9

2.6.1 Montaż na ścianie 9

2.6.2 Montaż na ścianie, standard 9

2.6.3 Montaż na ścianie, ograniczona wysokość 10

2.6.4 Montaż na ścianie, ograniczona wysokość i szerokość 11

2.6.5 Podłączenie dolnych przewodów powietrza nawiewanego 12

2.6.6 Podłączenie odpływu kondensatu 13

2.7 Uruchomienie urządzenia ComfoAir 14

2.8 Ustawienia ilości powietrza 17

2.9 Czynności serwisowe wykonywane przez instalatora 17

2.9.1 Przegląd wymiennika ciepła i wentylatorów 17

2.10 Awarie 18

2.10.1 Alarmy sygnalizujące awarię na cyfrowym wyświetlaczu obsługowym 19

2.10.2 Usuwanie usterek 20

2.10.3 Awarie (lub problemy) bez komunikatów 24

2.11 Części zamienne 25

2.12 Schemat połączeń: ComfoAir 180 26

3 DEKLARACJA ZGODNOŚĆI WE **27**

Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi oprócz rozdziału dotyczącego informacji ogólnych zawiera również część przeznaczoną dla instalatora.



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

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszystkie informacje konieczne do bezpiecznej i optymalnej instalacji, eksploatacji i konserwacji urządzenia ComfoAir 180. Instrukcja stanowi również materiał referencyjny umożliwiający prawidłowe wykonanie prac serwisowych. Urządzenie jest rozwijane i ulepszane w sposób ciągły. Z tego powodu stan urządzenia ComfoAir 180 może nieznacznie odbiegać od opisów.

UWAGA

Niniejsza instrukcja obsługi została sporządzona z najwyższą starannością. Nie wiąże się to jednak z nabyciem przez użytkownika jakichkolwiek praw. Zastrzega się ponadto prawo do wprowadzenia bez uprzedzenia i w dowolnym czasie zmian w treści niniejszej instrukcji obsługi.

1 Wprowadzenie

W tym rozdziale umieszczono ogólne informacje dotyczące urządzenia ComfoAir 180.

1.1 Oznaczenie CE

Urządzenie nosi nazwę ComfoAir 180. W dalszej części tekstu będzie ono określane jako ComfoAir.
Urządzenie ComfoAir tworzy system wentylacji zrównoważonej z funkcją odzyskiwania ciepła. Zapewnia ono zdrowe, zrównoważone i energooszczędne wentylowanie pomieszczeń w budynkach.

Na urządzeniu ComfoAir umieszczona jest tabliczka znamionowa, która zawiera podstawowe parametry i informacje o urządzeniu m.in. oznaczenie CE, nazwę, numer seryjny urządzenia.

1.2 Gwarancja i zakres odpowiedzialności

1.2.1 Informacje ogólne

Producent zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie centrali wentylacyjnej przy używaniu jej zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji. Gwarancja obowiązuje wyłącznie w przypadku udokumentowania przeprowadzonej instalacji zgodnie z naszymi zaleceniami, przez autoryzowanego instalatora.

1.2.2 Warunki gwarancji

Okres gwarancji wynosi 24 miesiace od daty pierwszego uruchomienia, lecz nie więcej niż 30 miesięcy od daty produkcji. 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 lub z mocno zanieczyszczonymi filtrami,
- używane są części, które nie zostały dostarczone przez producenta,
- dokonano zmian i modyfikacji urządzenia bez odpowiedniego zezwolenia.

1.2.3 Zakres odpowiedzialności

Urządzenie ComfoAir zostało zaprojektowane i przeznaczone do użycia 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.

1.3 Bezpieczeństwo

1.3.1 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

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

- Urządzenie ComfoAir mogą montować, podłączać, uruchamiać i konserwować wyłącznie przeszkoleni instalatorzy, o ile w instrukcji obsługi nie zaznaczono inaczej,
- Urządzenie ComfoAir należy montować zgodnie z przepisami dotyczącymi wentylacji pomieszczeń oraz zgodnie z ogólnymi przepisami budowlanymi, przepisami dotyczącymi zasilania, jak również normami instalacyjnymi oraz BHP.
- Należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa, stosować się do ostrzeżeń, uwag i przepisów zawartych w niniejszej instrukcji obsługi,
- Instrukcję obsługi należy przechowywać przez cały okres użytkowania urządzenia ComfoAir,
- Należy ściśle stosować się do instrukcji dotyczących czyszczenia lub wymiany filtrów oraz anemostatów nawiewnych i wywiewnych,
- Specyfikacje umieszczone w niniejszym dokumencie nie mogą być zmieniane,
- Modyfikacje urządzenia ComfoAir są niedozwolone,
- Urządzenia ComfoAir nie należy podłączać do sieci prądu trójfazowego,
- Zaleca się wykonywanie okresowych kontroli i prac konserwacyjnych przez autoryzowany serwis. Dostawca urządzenia może dostarczyć listę zarejestrowanych instalatorów prowadzących działalność w okolicy użytkownika.

1.3.2 Środki bezpieczeństwa

- Urządzenie ComfoAir należy otwierać za pomocą odpowiednich narzędzi,
- Należy uniemożliwić dotykanie wentylatorów. Dlatego do urządznia musza być podłączone przewody wentylacyjne.

1.3.3 Piktogramy użyte w instrukcji

W instrukcji obsługi użyto następujących piktogramów:



Punkt, na który należy zwrócić uwagę



Niebezpieczeństwo:
- **uszkodzenia urządzenia,**
- **zmniejszenia wydajności urządzenia w przypadku niestosowania się do instrukcji.**



Niebezpieczeństwo obrażeń ciała dla użytkownika lub dla instalatora.

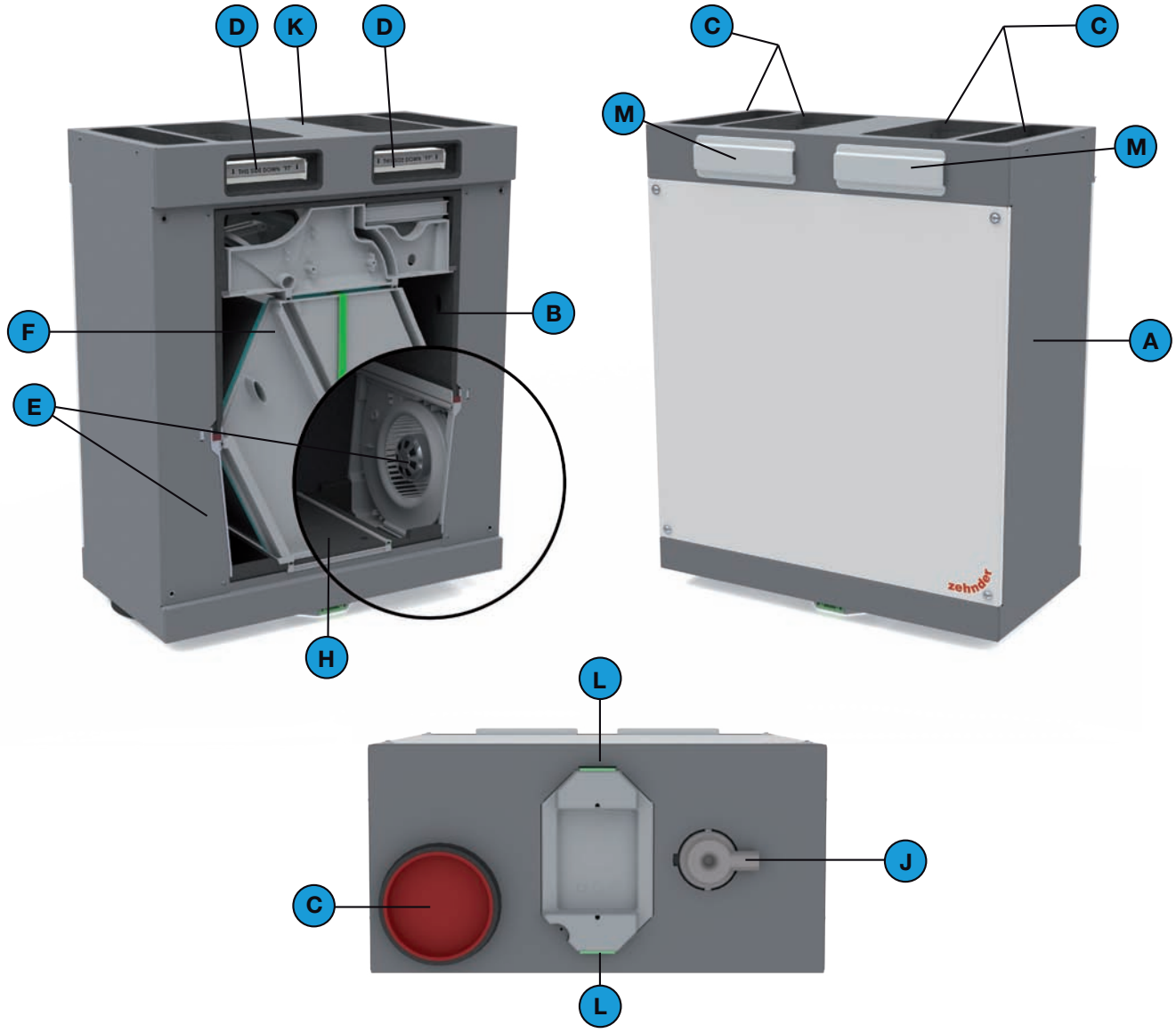
2 Informacje dla instalatora

W tym rozdziale opisany jest sposób montażu urządzenia ComfoAir.

2.1 Budowa centrali wentylacyjnej ComfoAir

Standardowa konfiguracja urządzenia ComfoAir 180 obejmuje:

- zewnętrzną obudowę (A) wykonaną z z powlekanej blachy stalowej,
- część wewnętrzną (B) wykonaną z EPP i ABS,
- 5 przyłączy wykonanych z EPP (C) przewodów powietrza,
- 2 filtry (D) do oczyszczania powietrza, typu G4 dla powietrza zewnętrznego oraz wywiewanego,
- dwa silniki na prąd stały (E) z wysokim stopniem wydajności,
- wymiennik ciepła, krzyżowo-przeciwprądowy(F) z bypassem i tacą ociekową,
- 2 Złącza serwisowe do urządzenia ComfoSense lub komputera (L),
- płytę główną urządzenia (H) z przyłączami wentylatorów, bypassu, nagrzewnicy wstepnej, czujników temperatury (od T1 do T4), oraz przełącznika łazienkowego (opcja),
- tabliczkę znamionową (I) ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi urządzenia ComfoAir (nie pokazana),
- złącze odpływu kondensatu (J),
- naklejkę (K) ze szczegółowymi informacjami na temat przyłączy powietrza,
- wtyczkę 230 V z uziemieniem (L),
- 2 pokrywy filtrów (M),
- 2 wsporniki montażowe (nie pokazane).



2.2 Specyfikacje techniczne

ComfoAir 180 nL (ilości powietrza używanego w procesie wentylacji przy normalnym poziomie)		
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Zasilanie**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	7 W
30%	55 m³/godz. przy 14 Pa	10 W
50%	97 m³/godz. przy 44 Pa	18 W
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	37 W
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	85 W
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Prąd**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	0.08 A
30%	55 m³/godz. przy 14 Pa	0.10 A
50%	97 m³/godz. przy 44 Pa	0.20 A
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	0.37 A
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	0.75 A

Układ elektryczny	
Zasilanie	230/50 V/Hz
Cos.phi	0,39 - 0,49

Poziom hałasu emitowanego przez wentylator nawiewny (0 m)		
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Mocy akustycznej**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	39 dB(A)
30%	55 m³/godz. przy 14 Pa	49 dB(A)
50%	97 m³/godz. przy 44 Pa	49 dB(A)
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	57 dB(A)
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	63 dB(A)

Poziom hałasu emitowanego przez wentylator wywiewny (0 m)		
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Mocy akustycznej**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	38 dB(A)
30%	55 m³/godz. przy 14 Pa	40 dB(A)
50%	97 m³/godz. przy 44 Pa	43 dB(A)
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	48 dB(A)
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	53 db(A)

ComfoAir 180 HL (ilości powietrza używanego w procesie wentylacji przy wysokim poziomie)		
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Zasilanie**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	7 W
40%	76 m³/godz. przy 27 Pa	13 W
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	66 W
90%	179 m³/godz. przy 148 Pa	66 W
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	85 W
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Prąd**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	0.08 A
40%	76 m³/godz. przy 27 Pa	0.14 A
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	0.37 A
90%	179 m³/godz. przy 148 Pa	0.61 A
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	0.75 A

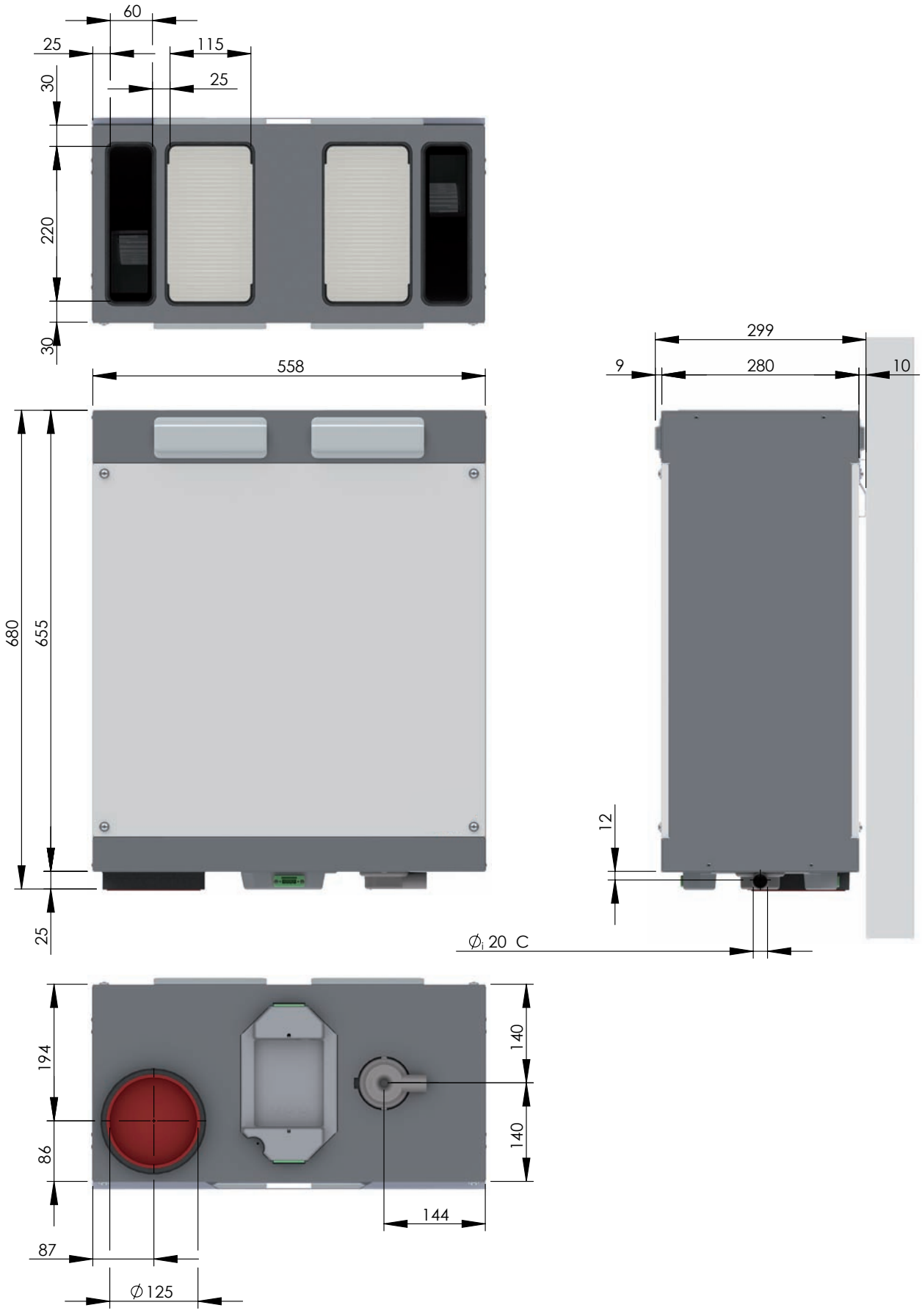
Układ elektryczny	
Zasilanie	230/50 V/Hz
Cos.phi	0,39 - 0,49

Poziom hałasu emitowanego przez wentylator nawiewny (0 m)		
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Mocy akustycznej**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	39 dB(A)
40%	76 m³/godz. przy 27 Pa	45 dB(A)
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	57 dB(A)
90%	179 m³/godz. przy 148 Pa	62 dB(A)
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	63 dB(A)

Poziom hałasu emitowanego przez wentylator wywiewny (0 m)		
Poziom wentylacji	**Ilość powietrza**	**Mocy akustycznej**
15%	28 m³/godz. przy 3 Pa	38 dB(A)
40%	76 m³/godz. przy 27 Pa	41 dB(A)
70%	141 m³/godz. przy 92 Pa	48 dB(A)
90%	179 m³/godz. przy 148 Pa	52 dB(A)
100%	196 m³/godz. przy 179 Pa	53 dB(A)

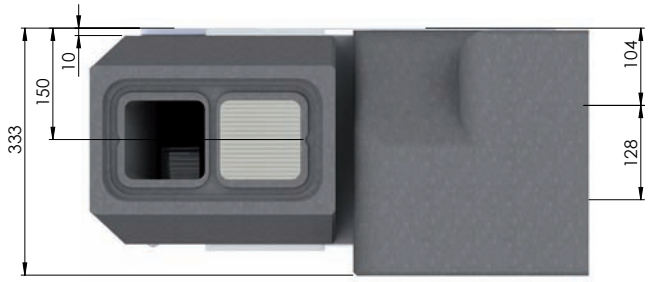
Specyfikacja ogólna	
Materiał wymiennika ciepła	polistyren
Materiał wewnętrzny	EPP i ABS
Wydajność cieplna	95%
Masa	24 kg

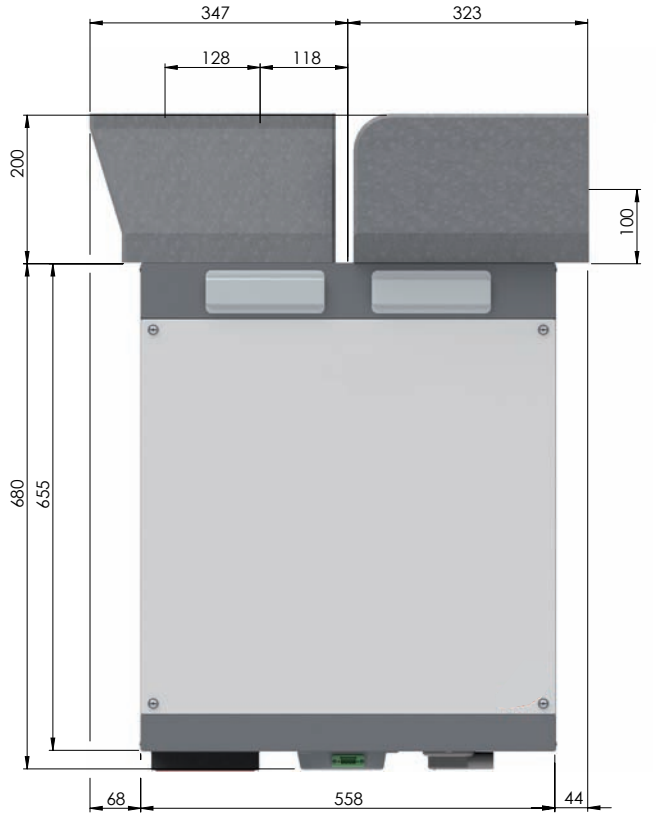
2.3 Wymiary centrali wentylacyjnej

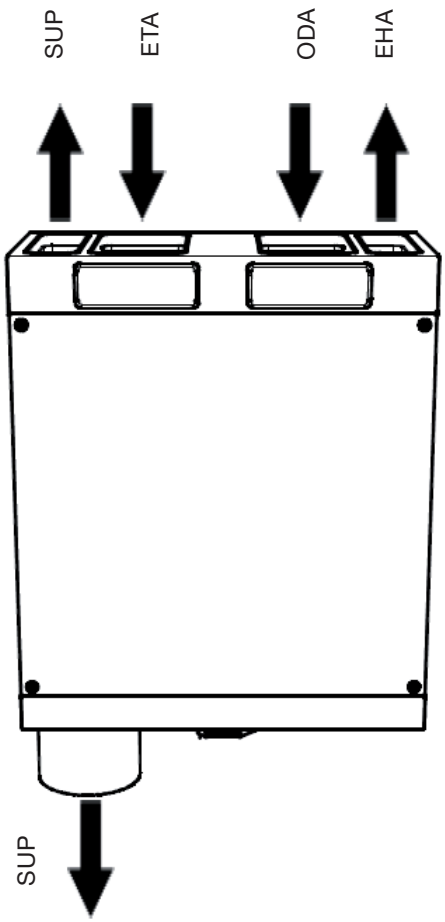


Legenda

Kod	Opis
ODA	CZERPNIA
SUP	NAWIEW
ETA	WYWIEW
EHA	WYRZUTNIA
C	ODPŁYW KONDENSATU







2.4 Warunki montażu

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

- Comfoair należy instalować zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa, jak również z ogólnie znanymi zasadami techniki i przepisów dla tej instalacji.
- System należy zamontować tak, aby ilość miejsca wokół urządzenia ComfoAir była wystarczająca dla przyłączeń kanałów powietrznych oraz umożliwiała wykonywanie prac serwisowych.
- W pomieszczeniu powinny znajdować się:
  – przyłącza przewodów powietrza,
  – przyłącze elektryczne 230 V,
  – odpływ dla kondensatu
- Urządzenie ComfoAir należy zamontować w pomieszczeniu, w którym temperatura powietrza nie spada poniżej zera. Kondensat należy odprowadzać za pomocą rurek do skroplin, ułożonych ze spadkiem oraz z zamontowanym syfonem.

Nie zaleca się montażu urządzenia ComfoAir w obszarach o wysokiej średniej wilgotności (na przykład w łazience lub toalecie). Zapobiegnie to skraplaniu się wody na zewnętrznej stronie urządzenia ComfoAir.

Pod wewnętrznymi drzwiami należy pozostawić szczelinę 10 mm, aby zapewnić skuteczny przepływ powietrza w budynku. Jeżeli te otwory są zastawione uszczelnieniami lub puszystym dywanem, przepływ powietrza w budynku zostanie zatrzymany. W rezultacie wydajność systemu zmniejszy się lub spadnie do zera.

2.5 Instalacja urządzenia ComfoAir

2.5.1 Transport i rozpakowanie

Podczas transportu i rozpakowywania urządzenia ComfoAir należy przedsięwziąć niezbędne środki ostrożności.

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

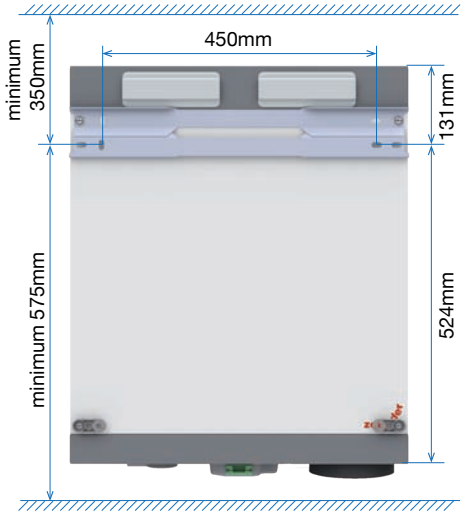
2.5.2 Kontrola dostawy

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

- urządzenie ComfoAir.
  Należy sprawdzić dane umieszczone na tabliczce znamionowej, aby ustalić typ urządzenia.
- 2 Wspornik montażowy,
- 6 Przekładki dystansowe,
- Gniazdo na złącza serwisowe,
- listwa montażowa,
- instrukcja obsługi.

2.6 Montaż urządzenia ComfoAir

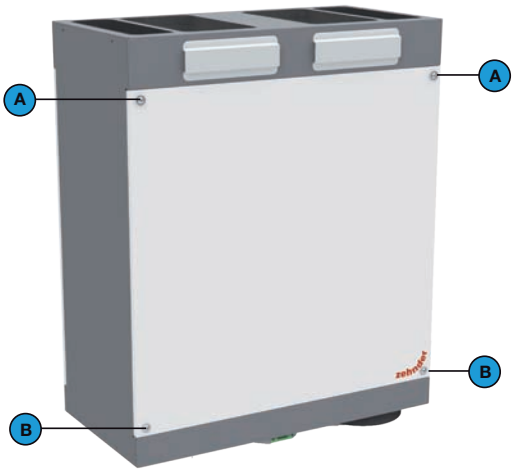
2.6.1 Montaż na ścianie, standard



Urządzenie należy montować na ścianie o minimalnym ciężarze 200 kg/m².

1. Wykręcić 2 górne śruby (A) z tyłu.

Wykorzystać naklejkę wskazującą kierunek przepływu powietrza u góry ComfoAir w celu określenia, która jego strona to tył.



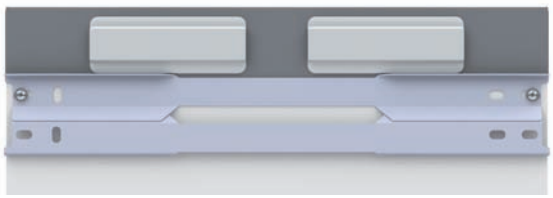
2. Za pomocą wykręconych śrub zamocować 1 z dostarczonych wsporników do ComfoAir.
   - Skierować płaską stronę wspornika w kierunku ComfoAir,
   - Skierować nachyloną stronę wspornika do dołu.



3. Wykręcić 2 dolne śruby (B) z tyłu
4. Za pomocą wykręconych śrub zamocować 2 z dostarczonych przekładek do ComfoAir.



5. Przymocować drugi dostarczony wspornik do ściany, upewniając się, że jest poziomy.
   - Skierować płaską stronę wspornika w kierunku ściany,
   - Skierować nachyloną stronę wspornika do góry,

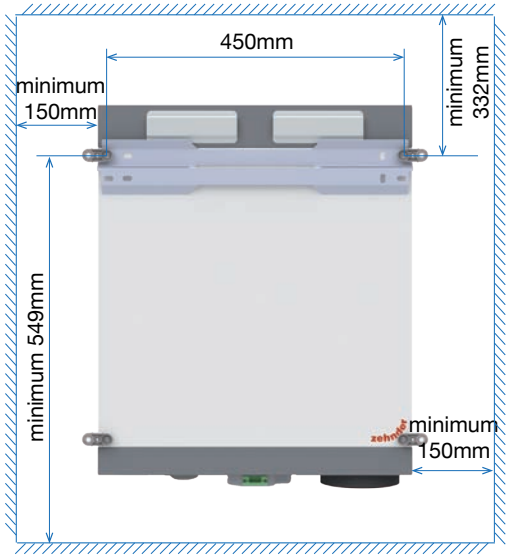


   - Podana wysokość stanowi tylko wartość przykładową i zależy od typu przewodów powietrza i wybranego odpływu kondensatu.
6. Zawiesić ComfoAir we wsporniku na ścianie.
7. Podłączyć przewody powietrza według opisu zamieszczonego w rozdziale dotyczącym montażu przewodów powietrza.
8. Podłączyć syfon do spodu ComfoAir według opisu zamieszczonego w rozdziale dotyczącym montażu odpływu kondensatu.
9. Podłączyć wymagane przełączniki w sposób opisany w odpowiedniej instrukcji obsługi przełączników.

Zalecamy wykorzystanie najbardziej wysuniętego do przodu złącza do podłączenia urządzenia ComfoSense.

10. Zaprogramować wymagane wielkości przepływu powietrza i opóźnienia czasowe zgodnie z opisem w rozdziale dotyczącym Ustawienia ilości powietrza.

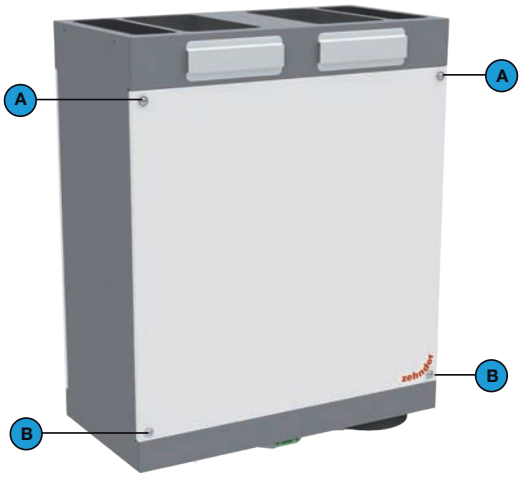
2.6.2 Montaż na ścianie, ograniczona wysokość



Urządzenie należy montować na ścianie o minimalnym ciężarze 200 kg/m².

1. Wykręcić 2 górne śruby (A) z tyłu.

Wykorzystać naklejkę wskazującą kierunek przepływu powietrza u góry ComfoAir w celu określenia, która jego strona to tył.



2. Za pomocą wykręconych śrub zamocować 1 z dostarczonych wsporników oraz 2 z dostarczonych przekładek do ComfoAir.
   - Skierować płaską stronę wspornika w kierunku ComfoAir,
   - Skierować nachyloną stronę wspornika do góry.

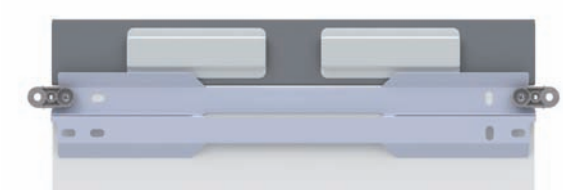


Dopasować wycięcia na przekładkach do wspornika.

3. Wykręcić 2 dolne śruby (B) z tyłu
4. Za pomocą wykręconych śrub zamocować 2 z dostarczonych przekładek do ComfoAir.



5. Przymocować drugi dostarczony wspornik do ściany, upewniając się, że jest poziomy.
   - Skierować płaską stronę wspornika w kierunku ściany,
   - Skierować nachyloną stronę wspornika do dołu,

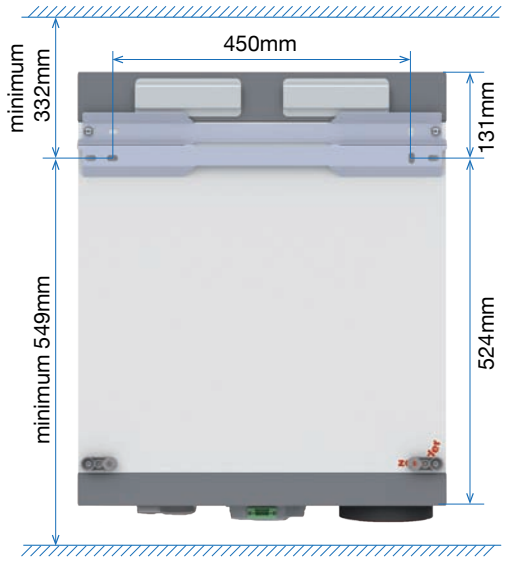


   - Podana wysokość stanowi tylko wartość przykładową i zależy od typu przewodów powietrza i wybranego odpływu kondensatu.
6. Podłączyć wymagane przełączniki w sposób opisany w odpowiedniej instrukcji obsługi przełączników.

Zalecamy wykorzystanie najbardziej wysuniętego do przodu złącza do podłączenia urządzenia ComfoSense.

7. Podłączyć przewody powietrza według opisu zamieszczonego w rozdziale dotyczącym montażu przewodów powietrza.
8. Podłączyć syfon do spodu ComfoAir według opisu zamieszczonego w rozdziale dotyczącym montażu odpływu kondensatu.
9. Zawiesić ComfoAir we wsporniku na ścianie.
10. Śruba 4 rozpórki do ściany.
11. Zaprogramować wymagane wielkości przepływu powietrza i opóźnienia czasowe zgodnie z opisem w rozdziale dotyczącym Ustawienia ilości powietrza.

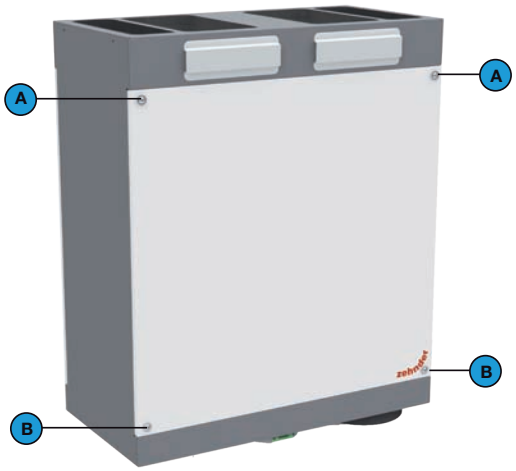
2.6.3 Montaż na ścianie, ograniczona wysokość i szerokość



Urządzenie należy montować na ścianie o minimalnym ciężarze 200 kg/m2.
Boki muszą być wystarczająco stabilne, aby utrzymać ciężar ComfoAir.

1. Wykręcić 2 górne śruby (A) z tyłu.

Wykorzystać naklejkę wskazującą kierunek przepływu powietrza u góry ComfoAir w celu określenia, która jego strona to tył.



2. Za pomocą wykręconych śrub zamocować 1 z dostarczonych wsporników do ComfoAir.
   - Skierować płaską stronę wspornika w kierunku ComfoAir,
   - Skierować nachyloną stronę wspornika do góry.



3. Wykręcić 2 dolne śruby (B) z tyłu.
4. Za pomocą wykręconych śrub zamocować 2 z dostarczonych przekładek do ComfoAir.



5. Przymocować drugi dostarczony wspornik do ściany, upewniając się, że jest poziomy.
   - Skierować płaską stronę wspornika w kierunku ściany,
   - Skierować nachyloną stronę wspornika do dołu,



   - Podana wysokość stanowi tylko wartość przykładową i zależy od typu przewodów powietrza i wybranego odpływu kondensatu.
6. Podłączyć wymagane przełączniki w sposób opisany w odpowiedniej instrukcji obsługi przełączników.

Zalecamy wykorzystanie najbardziej wysuniętego do przodu złącza do podłączenia urządzenia ComfoSense.

7. Podłączyć przewody powietrza ComfoPipe Plus według opisu zamieszczonego w rozdziale dotyczącym montażu przewodów powietrza.
8. Podłączyć syfon do spodu urządzenia według opisu zamieszczonego w rozdziale dotyczącym montażu odpływu kondensatu.
9. Zawiesić/wsunąć ComfoAir we wspornik na ścianie.
10. Przycisnąć 4 dostarczone przekładki do 4 rogów ComfoAir i przykręcić je do boku ComfoAir.



Upewnić się, że przekładki nie blokują zdejmowanego frontu.

11. Zaprogramować wymagane wielkości przepływu powietrza i opóźnienia czasowe zgodnie z opisem w rozdziale dotyczącym Ustawienia ilości powietrza.

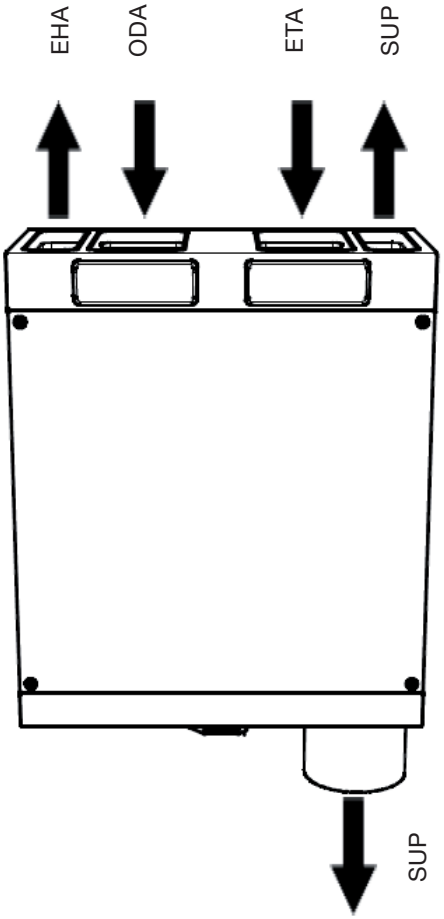
2.6.4 Podłączanie górne kanałów wentylacyjnych.

Otwory górnych przewodów powietrza ComfoAir można podłączać wyłącznie za pomocą złącza z systemu przewodów powietrza Zehnder ComfoPipe Plus. Można stosować następujące typy złącz:
- złącze prawoskrętne,
- złącze lewoskrętne,
- złącze pionowe.

Aby podłączyć złącze ComfoPipe Plus do urządzenia, należy postępować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi ze złączem.

Legenda

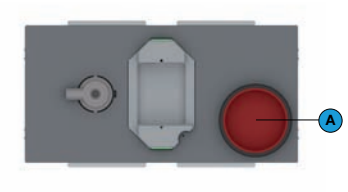
Kod	Opis
ODA	CZERPNIA
SUP	NAWIEW
ETA	WYWIEW
EHA	WYRZUTNIA



2.6.5 Podłączanie dolne kanałów wentylacyjnych.

W części dolnej urządzenie ComfoAir jest wyposażone w opcjonalne przewody powietrza nawiewanego Ø125mm. Wentylator powietrza nawiewanego musi być obracany, a górne przewody powietrza nawiewanego muszą być zamknięte, gdy używane są dolne przewody powietrza nawiewanego. Do zamknięcia górnych przewodów powietrza nawiewanego służy przelotowy rzędowy zestaw ComfoPipe Plus Wall. Gdy używane są dolne przewody powietrza nawiewanego, należy wykonać następujące czynności:

1. Uszczelnić górny przewód dostarczający powietrze i usunąć zaślepkę otworu dolnego (A).

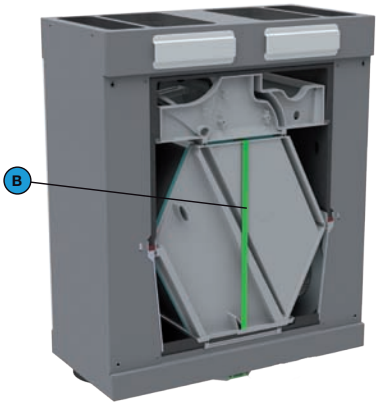


2. Zdjąć przedni panel, odkręcając 4 śruby (B).



3. Pociągnąć pas (C), aby wyjąć wymiennik ciepła, przewód obejściowy i tackę na wodę przeciekową.

Nie przecinać pasa



4. Zdemontować czujnik (D) i jego przewody z obudowy wentylatora zasilającego.



5. Wycisnąć 2 złącza zaciskane obudowy wentylatora zasilającego (E) i wyciągnąć obudowę do przodu.
6. Odłączyć przewody wentylatora z boku i z tyłu obudowy wentylatora zasilającego.
7. Poprowadzić przewody przez zaciski po drugiej stronie obudowy wentylatora zasilającego.
8. Zamontować obudowę wentylatora zasilającego do góry nogami (180°) przy użyciu 2 złączy zaciskowych (E)



9. Zamontować czujnik (D) w obudowie wentylatora zasilającego.
10. Poprowadzić przewody czujnika przez drugi zacisk na obudowie wentylatora zasilającego.
11. Zamontować wymiennik ciepła (C) w urządzeniu.
12. Zamontować przedni panel urządzenia.

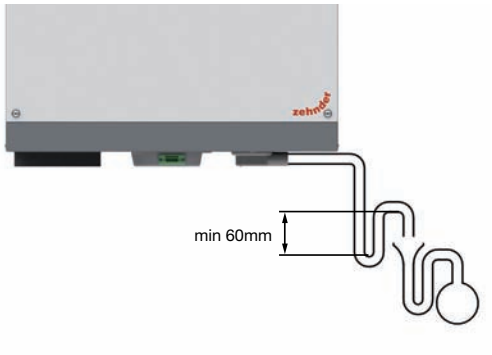
Podczas montażu kanałów wentylacyjnych do urządzenia, należy zwrócić uwagę aby:

- Tłumik dźwięku zamontować na co najmniej 1-metrowym odcinku bezpośrednio na złączach powietrza nawiewnego i wywiewnego. Aby uzyskać odnośną poradę, należy się skontaktować z firmą Zehnder.
- Stosować kanały o średnicy co najmniej 125 mm, możliwie jak najmniejszym oporze powietrza i szczelne.
- W przypadku stosowania przewodów elastycznych można stosować wyłącznie systemy kanałów Zehnder. Jakikolwiek inny kanał elastyczny zakłóci podstawową zasadę pracy systemu zrównoważonej wentylacji.
- Zaleca się wyposażenie systemu w kratki dekoracyjne lub anemostaty firmy Zehnder.
- Przewody doprowadzające powietrze z zewnątrz oraz przewód powietrza wylotowego pomiędzy przejściem przez dach/ścianę należy pokryć izolacją, aby zabezpieczyć urządzenie ComfoAir przed działaniem wilgoci. Zapobiega to kondensacji pary na zewnętrznej części przewodów.
- Kanał wentylacyjny pomiędzy urządzeniem a wyrzutnią ścienną lub dachową był ułożony ze spadkiem w kierunku rekuperatora (spływ kondensatu do urządzenia)
- Przewód wylotowy powietrza musi być wyposażony w przejście izolowane. Zapobiega to kondensacji. Ponadto ciecze muszą być odprowadzane z przewodu wylotowego powietrza w kierunku urządzenia ComfoAir.
- W celu zapobieżenia niepotrzebnej utracie ciepła zarówno latem, jak i zimą, zaleca się wyposażenie przewodów dostarczających powietrze z urządzenia ComfoAir do anemostatow w izolację termiczną.

2.6.6 Podłączenie odpływu kondensatu

Wymiennik standardowy

Ciepłe powietrze wywiewane jest chłodzone przez zewnętrzne powietrze w wymienniku ciepła. Powoduje to kondensację wilgoci w powietrzu wewnętrznym w wymienniku ciepła. Skropliny zebrane w wymienniku ciepła spływają do odpływu kondensatu.



Zewnętrzna średnica przyłącza odpływu kondensatu wynosi 20 mm. Przyłącze jest umieszczone pod urządzeniem ComfoAir.

- Odpływ kondensatu podłączyć poprzez syfon do domowego systemu ściekowego.
- Górną krawędź syfonu umieścić co najmniej 40 mm pod odpływem kondensatu urządzenia ComfoAir.
- Upewnić się, że końcówka rury znajduje się poniżej poziomu wody.

Należy się upewnić, czy syfon wypełniony jest wodą.

Należy się również upewnić, czy syfon posiada min 60 mm wysokości. Zapobiega to zasysaniu powietrza przez urządzenie ComfoAir.

Wymiennik entalpiczny

Jeżeli urządzenie ComfoAir wyposażone jest w wymiennik entalpiczny, to wilgotność powietrza wywiewanego jest oddawana powietrzu nawiewanemu.
W tym przypadku nie powstaje kondensat, który powinien zostać usunięty z urządzenia. Dlatego istnieje możliwość nie montowania odpływu skroplin,
gdy urządzenie ComfoAir posiada wymiennik entalpiczny

Upewnij się, czy odpływ kondensatu jest szczelnie zamknięty. W ten sposób można zapobiec zasysania powietrza przez urządzenie ComfoAir.

Odpływ kondensatu można uszczelnić/zamknąć nakrętką z uszczelką i zaślepką

2.7 Uruchomienie urządzenia ComfoAir

Zamontowane urządzenie ComfoAir można uruchomić .

Można to zrobić poprzez menu P na cyfrowym panelu sterującym. Za pomocą menu P można wprowadzić różne ustawienia (zwłaszcza programy wentylacji) urządzenia ComfoAir. Poniższe zestawienie przedstawia dostępne menu P:

Menu	Opcje
P1	Odczytanie statusu z Menu P2
P2	Ustawianie opóźnień czasowych
P3	Ustawianie stopnia wentylacji
P4	Odczytywanie i ustawianie temperatury
P5	Ustawianie dodatkowych programów
P6	Ustawianie dodatkowych programów
P7	Odczyt i zerowanie awarii (oraz informacji systemowych)
P8	Niedostępne
P9	Odczytanie statusu z Menu P5

Menu P1, P2 i P9 mogą zostać wyświetlone przez użytkownika, głównie w celu odczytu statusów i ustawienia opóźnień czasowych. Pozostałe menu P (od P3 do P8) są przewidziane wyłącznie do użycia przez instalatorów.

Bypass urządzenia ComfoAir przez pierwsze 4 minuty po odcięciu zasilania nie pracuje, jeżeli tryb programowania jest dezaktywowany.

Menu P dla instalatora

Menu z wierszem wartości minimalnej i maksymalnej są przeznaczone tylko do odczytu.

Menu P3 → Ustawianie wydajności wentylatorów.

		Wydajność wentylatorów		
Podmenu	Opis	minimalna	maksymalna	standardowa
P30	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora wywiewnego. Poziom A (nieobecności)	0% lub 15%	97%	nL / HL 15% / 15%
P31	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora wywiewnego. Poziom 1 (niski)	16%	98%	nL / HL 35% / 40%
P32	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora wywiewnego. Poziom 2 (średni)	17%	99%	nL / HL 50% / 70%
P33	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora wywiewnego. Poziom 3 (wysoki)	18%	100%	nL / HL 70% / 90%
P34	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora nawiewnego . Poziom A (nieobecności)	0% lub 15%	97%	nL / HL 15% / 15%
P35	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora nawiewnego . Poziom 1 (niski)	16%	98%	nL / HL 35% / 40%
P36	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora nawiewnego. Poziom 2 (średni)	17%	99%	nL / HL 50% / 70%
P37	Ustawianie wydajności (w %) wentylatora nawiewnego . Poziom 3 (wysoki)	18%	100%	nL / HL 70% / 90%
P38	Aktualna wydajność (w %) wentylatora wywiewnego.	-	-	Aktualna wartość w %
P39	Aktualna wydajność (w %) wentylatora nawiewnego	-	-	Aktualna wartość w %

Menu P4 → Odczytywanie i ustawianie temperatury

		Wartości temperatury		
Podmenu	Opis	minimalna	maksymalna	standardowa
P41	Temperatura komfortu	12oC	28oC	20oC
P45	Aktualna wartość T1 (= temperatura powietrza zewnętrznego)	-	-	Aktualna wartość w oC
P46	Aktualna wartość T2 (= temperatura powietrza nawiewanego)	-	-	Aktualna wartość w oC
P47	Aktualna wartość T3 (= temperatura powietrza wywiewanego)	-	-	Aktualna wartość w oC
P48	Aktualna wartość T4 (= temperatura powietrza wyrzucanego)	-	-	Aktualna wartość w oC

Menu P5 → Ustawienia dodatkowe

		Wartości ustawień dodatkowych		
Podmenu	**Opis**	**minimalna**	**maksymalna**	**standardowa**
P50	Aktywacja zabezpieczenia kominowego	0 (= Nie)	1 (= Tak)	0
P51	Potwierdzenie obecności nagrzewnicy wstępnej	0 (= Nie)	1 (= Tak)	0
	Uwaga: Jeżeli ustawienia w urządzeniu ComfoAir muszą zostać wyzerowane (pełny reset) za pomocą menu P75 do wartości fabrycznych, domyślna wartość dla nagrzewnicy wstępnej zostanie ustawiona na "0 (=Nie)"(nieaktywny). • Po ogólnym wyzerowaniu systemu sprawdzić obecność nagrzewnicy wstępnej za pomocą menu P75.			
P52	Ustawienia nagrzewnicy wstępnej • 0; Szczególnie bezpieczne ustawienie. • 1; Bezpieczne ustawienie. • 2; Nominalne ustawienie. • 3; Oszczędne ustawienie.	0	3	2
	Uwaga: W przypadku ustawienia szczególnie bezpiecznego nagrzewnica wstępna jest ustawiana na najwyższy poziom. Stopień ten oferuje najwyższe zabezpieczenie wentylacji zrównoważonej. Odwrotnie w pozycji oszczędnej nagrzewnica załącza się możliwie najpóźniej. Stopień ten zapewnia najniższe zabezpieczenie wentylacji zrównoważonej. Podczas uruchomienia urządzenia ComfoAir, nagrzewnica może być ustawiona na poziom 2 – ustawienie nominalne (fabryczne). W obszarach, gdzie temperatura zimą jest często niska (częste okresy, gdy temperatura powietrza wynosi -10°C lub mniej) należy wybrać poziom 1: Bezpieczne ustawienie lub nawet poziom 0: Szczególnie bezpieczne ustawienie.			
P54	Potwierdzenie aktywacji bypassu	0 (= Nie)	1 (= Tak)	1
	Uwaga: Standardowa konfiguracja urządzenia ComfoAir obejmuje bypass. Dlatego należy pozostawić wartość „1”.			
P56	Ustawianie wymaganej ilości powietrza w budynku. • nL: „normalna ilość powietrza”. • HL: „duża ilość powietrza”.	nL	HL	HL
	Uwaga: Punktem wyjścia w przypadku programowania specyfikacji powietrza i ustawiania wentylatorów jest ustawienie ilości powietrza w menu P56 (na wartość „nl” lub „HL”).			
P58	Niedostępne	0	1	0
P59	Potwierdzenie obecności wymiennika entalpicznego • 0; Wymiennik entalpiczny zamontowany. • 1; Niedostępne. • 2; Wymiennik entalpiczny bez czujnika RH.	0 (= Nie)	2 (= Tak)	0
	Uwaga: Jeżeli wybrano wymiennik entalpiczny bez czujnika, program entalpii nie zostanie aktywowany, a alarmy awarii EA1 i EA2 nie będą wyświetlane.			

Menu P6 → Ustawienia dodatkowe

		Wartości ustawień dodatkowych		
Podmenu	**Opis**	**minimalna**	**maksymalna**	**standardowa**
P60	Niedostępne	0 (= Nie)	3 (= Tak)	0
	Uwaga: Należy pozostawić wartość „0”.			

Menu P7 → Odczyt informacji o awariach (i informacji systemowych)

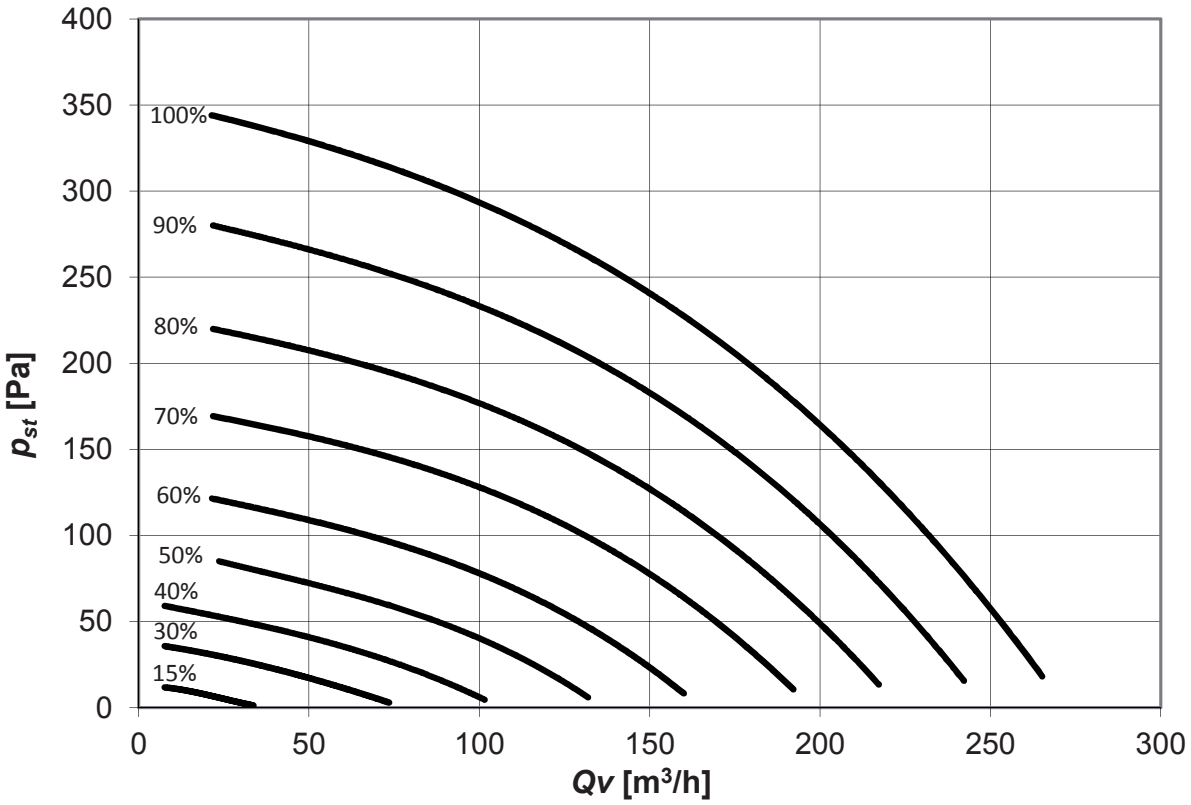
		Wartości, informacje o awariach		
Podmenu	**Opis**	**minimalna**	**maksymalna**	**standardowa**
P70	Aktualna wersja oprogramowania	Numer wersji oprogramowania (bez „v”)		
P71	Ostatnia awaria	Kod według alarmu i awarii		
P72	Przedostatnia awaria	Kod według alarmu i awarii		
P73	Trzecia awaria, licząc od końca	Kod według alarmu i awarii		
P74	Zerowanie awarii w urządzeniu ComfoAir	0	1	0
P75	Zerowanie ustawień urządzenia • Wcisnąć przycisk „OK” na panelu ComfoSense aby uruchomić funkcję zerowania ogólnego. Po wyzerowaniu ogólnym zostają przywrócone wszystkie ustawienia fabryczne.	0	1	0
	Uwaga: **Po wyzerowaniu ogólnym urządzenie ComfoAir wyświetli pytanie o ustawienie „nL/HL” (patrz P56) oraz „Li/Re” (patrz P57).** **Po wyzerowaniu ogólnym wszystkie ustawienia w menu P2 i P3 oraz w programach w P5 i P6 należy ponownie wprowadzić.** **Wyposażenie urządzenia ComfoAir w nagrzewnicę wstępną należy potwierdzić w menu P51, ponieważ po wyzerowaniu ogólnym to ustawienie zostaje przywrócone do wartości domyślnej „nie zamontowany”.**			
P76	Autotest urządzenia ComfoAir	0	1	0
	Uwaga: Natychmiast po uruchomieniu autotestu urządzenie ComfoAir zaczyna pracować z maksymalną prędkością obrotową. Natychmiast po uruchomieniu autotestu otwiera się i zamyka klapa bypassu. Jeżeli autotest zakończy się pomyślnie, otwiera się i zamyka klapa nagrzewnicy wstępnej).			
P77	Zerowanie licznika zanieczyszczenia filtra	0	1	0
	Uwaga: Ta funkcja zeruje licznik, który uruchamia w urządzeniu ComfoAir alarmy sygnalizujące zanieczyszczenie filtra. Umożliwia to wyczyszczenie lub wymianę filtra przed wyświetleniem alarmu sygnalizującego zanieczyszczenie filtra.			

Menu P8 → Niedostępne

		Wartości, informacje		
Nr	**Opis**	**minimalna**	**maksymalna**	**standardowa**
P850	Niedostępne	0	1	0
P851	Niedostępne	0	1	0
P852	Niedostępne	0	100	50
P853	Niedostępne	0	99	0
P854	Niedostępne	0	100	100
P855	Niedostępne	0	1	0
P856	Niedostępne	0	100	-

2.8 Ustawienia ilości powietrza.

Zamontowane urządzenie ComfoAir należy odpowiednio ustawić.



Można to zrobić za pomocą powyższych specyfikacji powietrza urządzenia ComfoAir.

Standardowe ustawienia urządzenia ComfoAir, nL, przedstawiono poniżej:

Poziom A (nieobecności)	15%
Poziom 1 (niski)	35%
Poziom 2 (średni)	50%
Poziom 3 (wysoki)	70%

Standardowe ustawienia urządzenia ComfoAir, HL, przedstawiono poniżej:

Poziom A (nieobecności)	15%
Poziom 1 (niski)	40%
Poziom 2 (średni)	70%
Poziom 3 (wysoki)	90%

2.9 Czynności serwisowe wykonywane przez instalatora

Instalator powinien kontrolować w rekuperatorze:

- Czystość wymiennika ciepła
- Wentylatory
- Czystość filtrów powietrza czerpanego i wywiewanego oraz nagrzewnicy.
- Nagrzewnicę wstępną.

W kolejnych podrozdziałach czynności te zostaną krótko opisane.

Jeśli prace serwisowe nie są wykonywane regularnie, powstaje niebezpieczeństwo, że ComfoAir nie będzie funkcjonował prawidłowo.

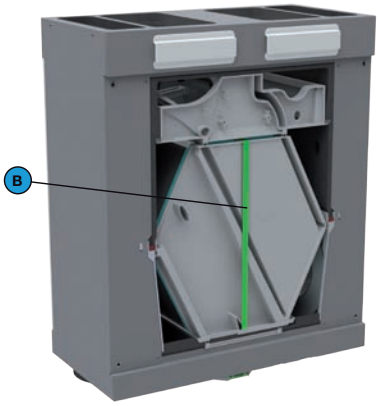
2.9.1 Przegląd wymiennika ciepła i wentylatorów

Należy kontrolować wentylatory, wymiennik oraz odpływ kondensatu min 1 w roku.

1. Odłącz zasilanie urządzenia ComfoAir,
2. Zdjąć przedni panel urządzenia, odkręcając 4 śruby (A).



3. Pociągnąć pas (B), aby wyjąć wymiennik ciepła, bypass i tackę na wodę przeciekową.



W wymienniku ciepła może znajdować się woda!

4. Wyczyścić wymiennik ciepła w razie potrzeby.
   a. zanurzyć w ciepłej wodzie (maks. 40°C). Czynność powtórzyć kilkakrotnie.
   b. opłukać czystą wodą (maks. 40°C).
   c. przytrzymać dwoma rękoma (za boczne powierzchnie) i wytrząsnąć z niego wodę oraz wysuszyć.

Nie należy używać agresywnych środków czyszczących lub rozpuszczalników.

Wymiennika nie należy montować przed zapoznaniem się z poniższymi krokami objaśniającymi sposób usuwania, wykonywania przeglądu oraz (w razie potrzeby) czyszczenia wentylatorów.

5. Otworzyć zatrzaski dwóch złączy wentylatora (C).
6. Wyjąć czujnik (D) i kabel czujnika z obudowy wentylatora.
7. Wypchnąć dwa łączniki zatrzaskowe (E) i pociągnąć do przodu obudowę wentylatora.
8. Wyczyścić wentylatory (O).



Łopatki wentylatora wyczyścić miękką szczotką.

Kurz usunąć odkurzaczem.

Nie uszkodzić łopatek wentylatora.

Nie uszkodzić czujnika temperatury.

9. Wszystkie części zamontować w odwrotnej kolejności.
10. Wykonać autotest zgodnie ze wskazaniami menu P76.

Śruby dokręcić maksymalnie momentem 1,5 Nm. Odpowiada to w przybliżeniu 2. prędkości zwykłej wiertarki akumulatorowej.

2.10 Awarie

Jeżeli urządzenie ComfoAir ulegnie awarii, w większości przypadków na ekranie cyfrowego panelu obsługowego pojawi się alarm awarii.

Alarmy awarii nie pojawiają się na ekranie cyfrowego panelu obsługowego we wszystkich przypadkach pomimo wystąpienia awarii (lub problemu). Krótki opis obydwu typów awarii (lub problemu) umieszczono poniżej.

2.10.1 Alarmy sygnalizujące awarię na cyfrowym wyświetlaczu obsługowym

Poniższa tabela zawiera kody sygnalizujące awarię urządzenia.

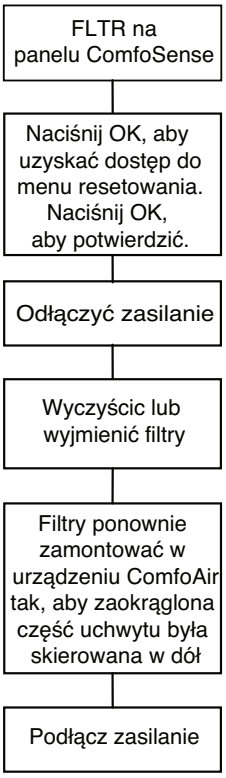
Kod	Opis
A1	Czujnik NTC T1 jest uszkodzony. (temperatura powietrza czerpanego)
A2	Czujnik NTC T2 jest uszkodzony. (temperatura powietrza nawiewanego)
A3	Czujnik NTC T3 jest uszkodzony. (temperatura powietrza wywiewanego)
A4	Czujnik NTC T4 jest uszkodzony. (temperatura powietrza wyrzucanego)
A5	Awaria silnika klapy bypassu
A7	Nagrzewnica wstępna. nie rozgrzewa się w wystarczającym stopniu.
A8	Nagrzewnica wstępna rozgrzewa się za bardzo.
E1	Wentylator wywiewny nie obraca się.
E2	Wentylator nawiewny nie obraca się.
EA2	Brak komunikacji z czujnikiem entalpii.
FLTR	Filtr wewnętrzny jest zanieczyszczony
COMM ERROR	Brak komunikacji z urządzeniem ComfoAir.



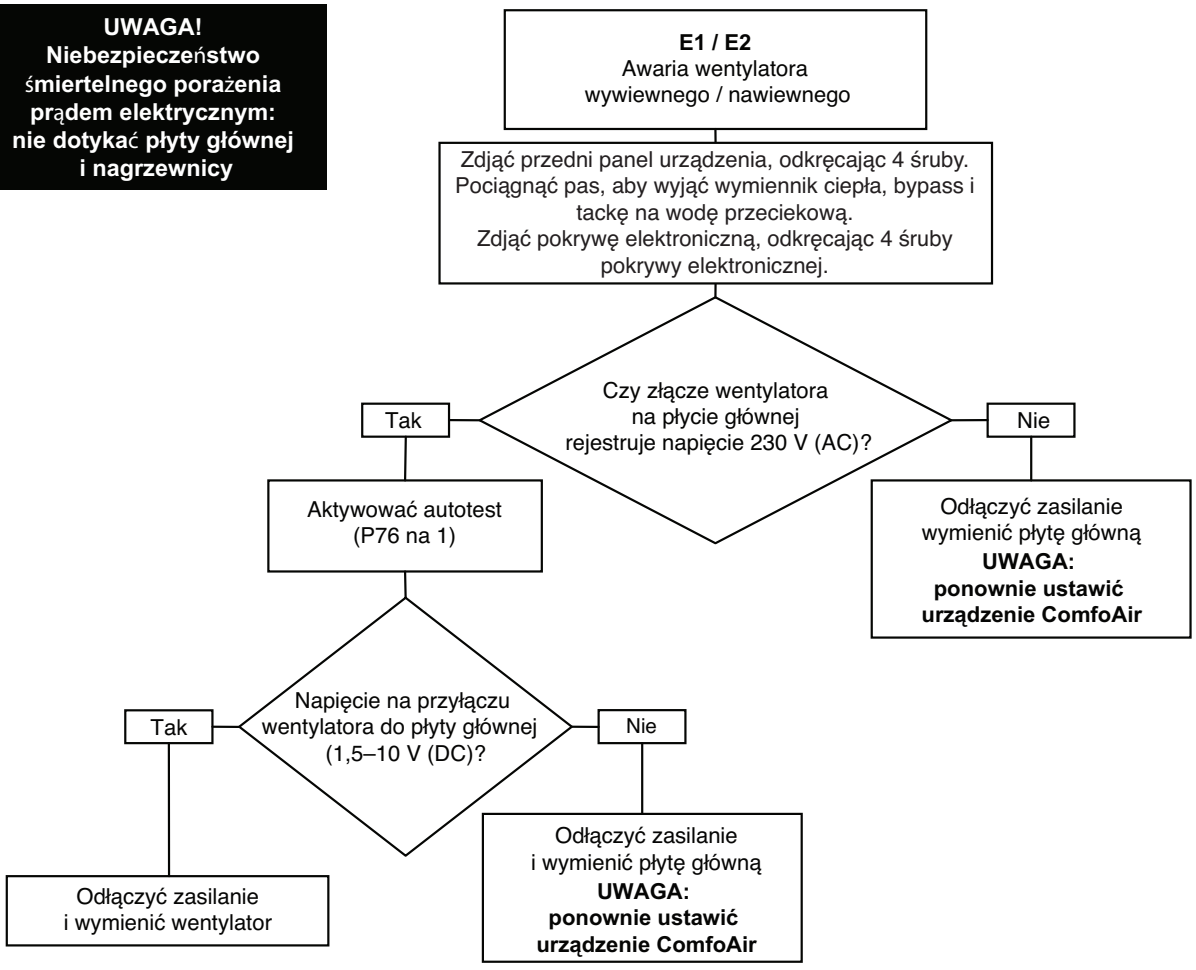
Przyłącza elektryczne nie dotykać wilgotnymi elementami.

2.10.2 Usuwanie usterek

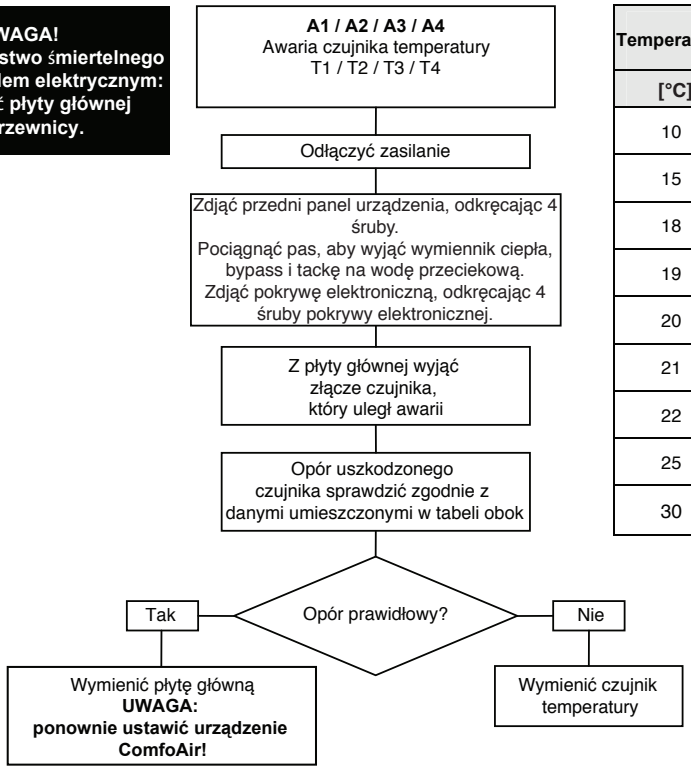
Poniżej umieszczono porady dotyczące usuwania usterek dla opisanych powyżej kodów awarii, które w przypadku awarii mogą się wyświetlić na cyfrowym panelu obsługowym.



UWAGA!
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym: nie dotykać płyty głównej i nagrzewnicy

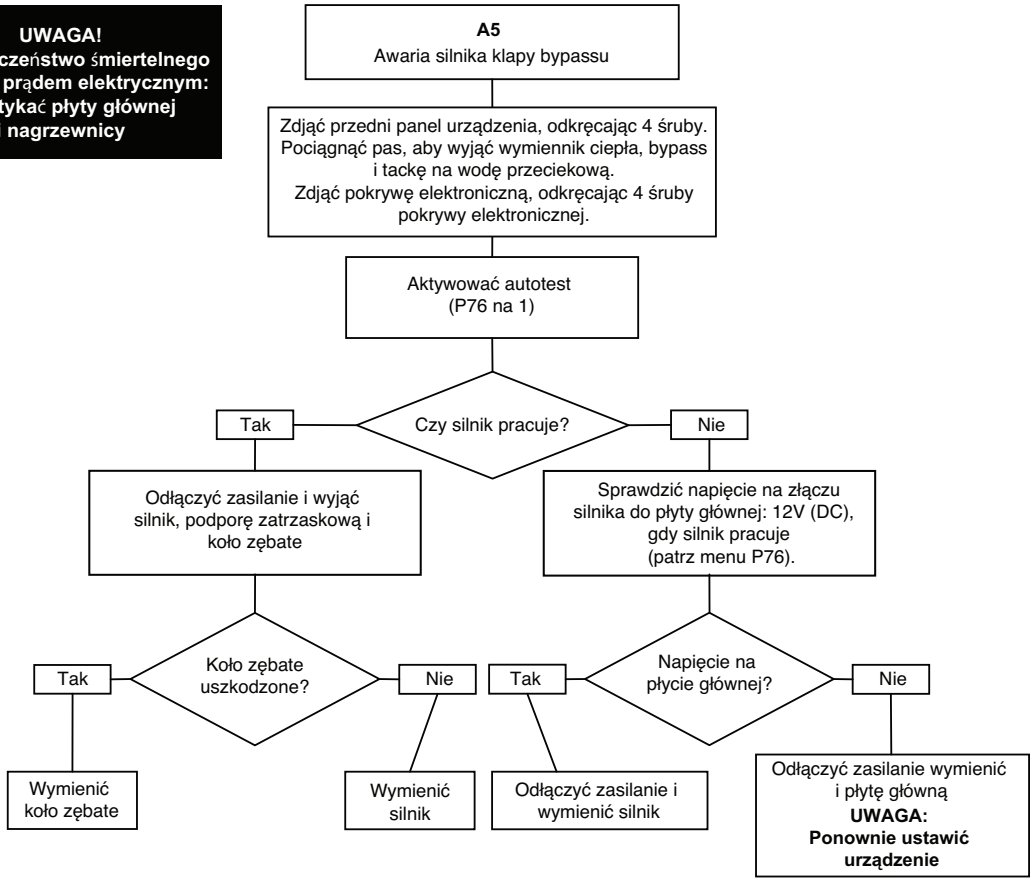


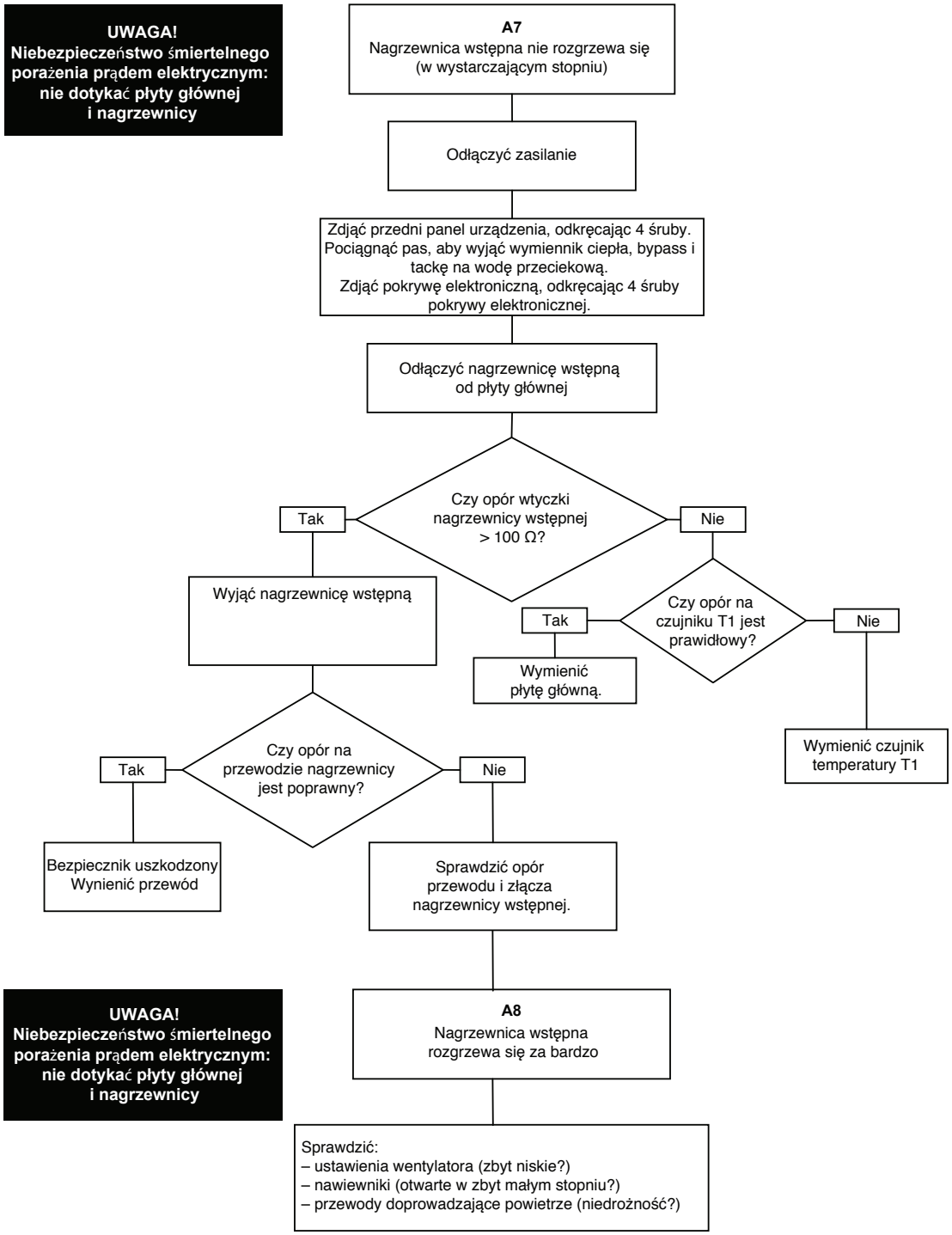
UWAGA!
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym: nie dotykać płyty głównej i nagrzewnicy.

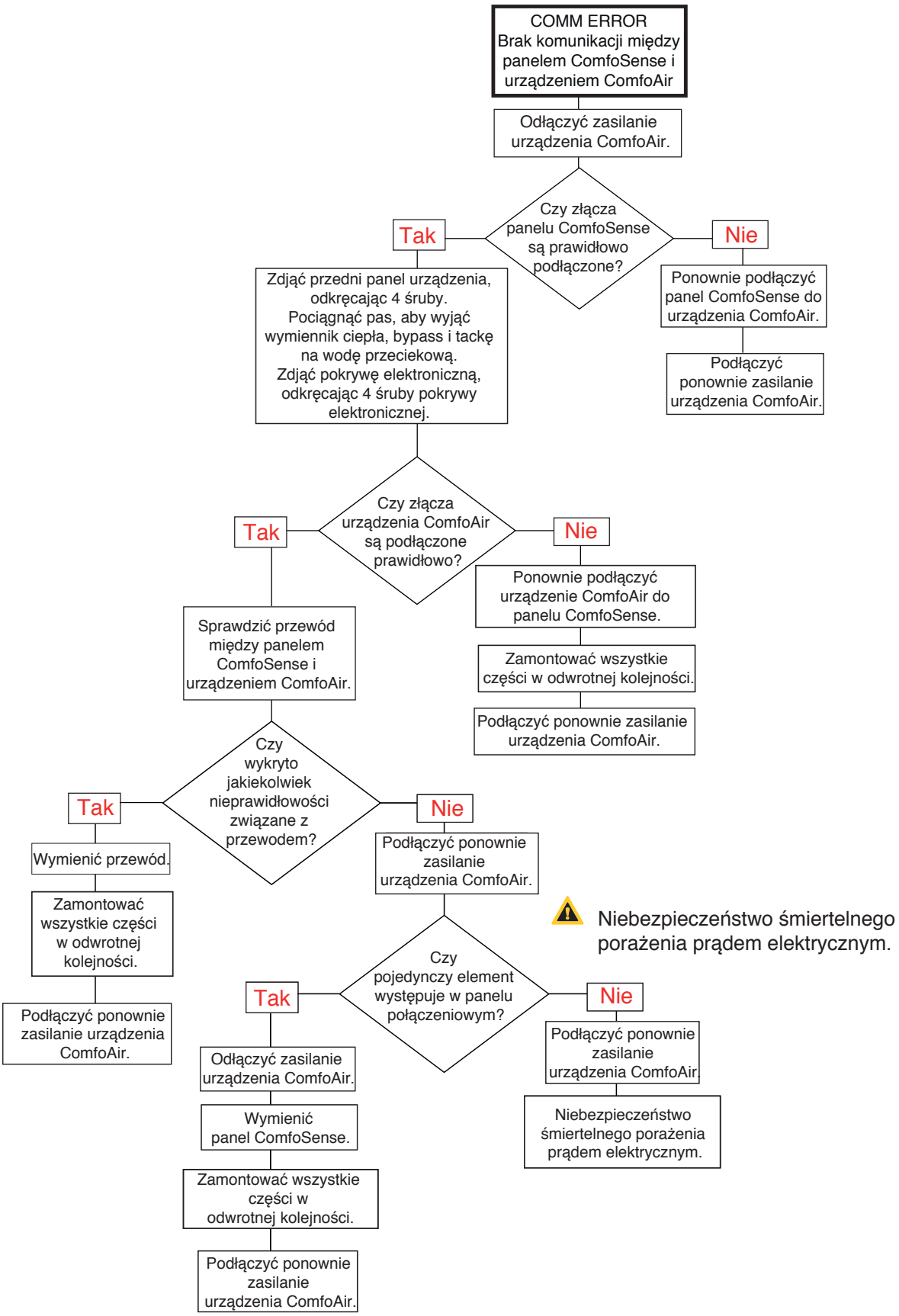


Temperatura	Opór [KΩ]		
[°C]	MIN.	ŚR.	MAX.
10	19,570	19,904	20,242
15	15,485	15,712	15,941
18	13,502	13,681	13,861
19	12,906	13,071	13,237
20	12,339	12,491	12,644
21	11,801	11,941	12,082
22	11,291	11,420	11,550
25	9,900	10,000	10,100
30	7,959	8,057	8,155

UWAGA!
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym: nie dotykać płyty głównej i nagrzewnicy




UWAGA!
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym: nie dotykać płyty głównej i nagrzewnicy
A7
Nagrzewnica wstępna nie rozgrzewa się (w wystarczającym stopniu)
Odłączyć zasilanie
Zdjąć przedni panel urządzenia, odkręcając 4 śruby. Pociągnąć pas, aby wyjąć wymiennik ciepła, bypass i tackę na wodę przeciekową. Zdjąć pokrywę elektroniczną, odkręcając 4 śruby pokrywy elektronicznej.
Odłączyć nagrzewnicę wstępną od płyty głównej
Czy opór wtyczki nagrzewnicy wstępnej > 100 Ω?
Tak
Nie
Wyjąć nagrzewnicę wstępną
Czy opór na czujniku T1 jest prawidłowy?
Tak
Nie
Wymienić płytę główną.
Wymienić czujnik temperatury T1
Czy opór na przewodzie nagrzewnicy jest poprawny?
Tak
Nie
Bezpiecznik uszkodzony Wynienić przewód
Sprawdzić opór przewodu i złącza nagrzewnicy wstępnej.
UWAGA!
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym: nie dotykać płyty głównej i nagrzewnicy
A8
Nagrzewnica wstępna rozgrzewa się za bardzo
Sprawdzić:
– ustawienia wentylatora (zbyt niskie?)
– nawiewniki (otwarte w zbyt małym stopniu?)
– przewody doprowadzające powietrze (niedrożność?)

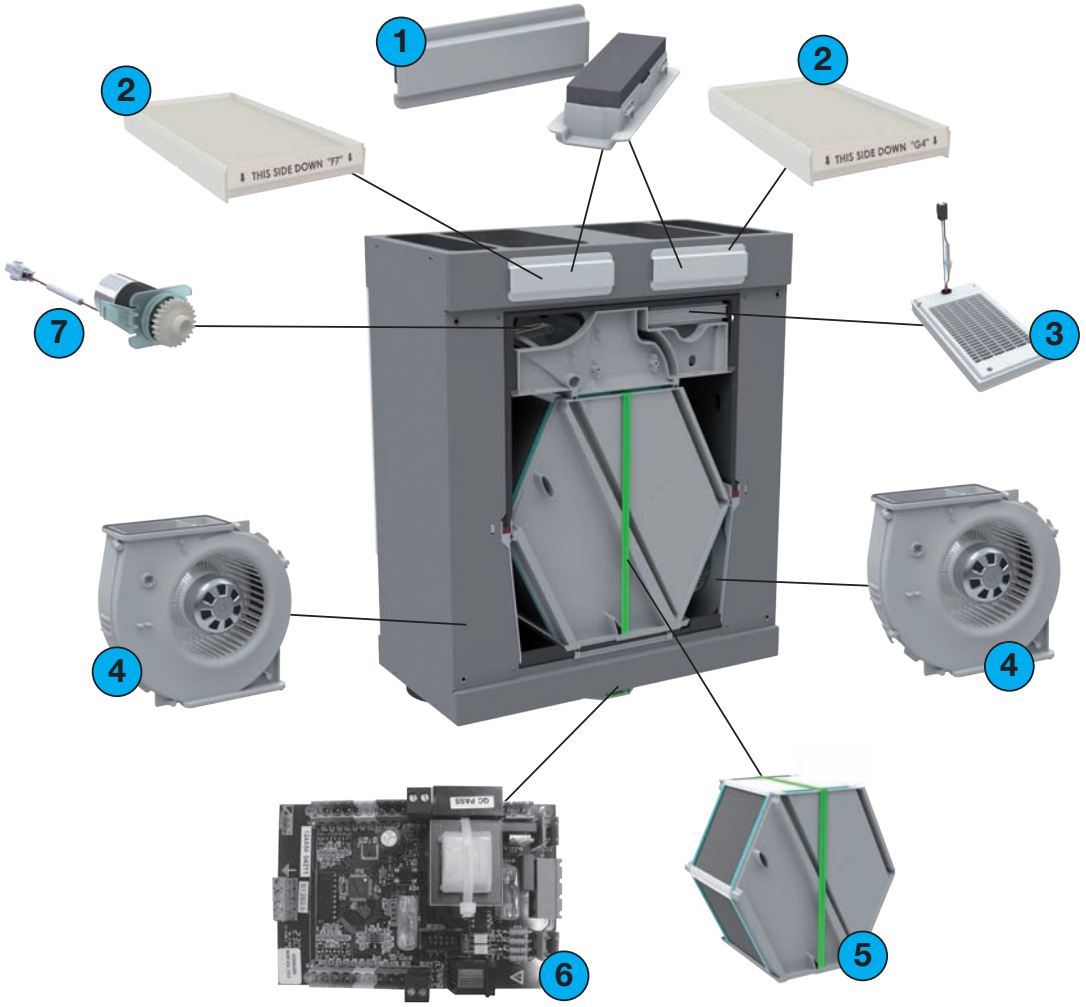

COMM ERROR
Brak komunikacji między panelem ComfoSense i urządzeniem ComfoAir
Odłączyć zasilanie urządzenia ComfoAir.
Czy złącza panelu ComfoSense są prawidłowo podłączone?
Tak
Nie
Zdjąć przedni panel urządzenia, odkręcając 4 śruby. Pociągnąć pas, aby wyjąć wymiennik ciepła, bypass i tackę na wodę przeciekową. Zdjąć pokrywę elektroniczną, odkręcając 4 śruby pokrywy elektronicznej.
Ponownie podłączyć panel ComfoSense do urządzenia ComfoAir.
Podłączyć ponownie zasilanie urządzenia ComfoAir.
Czy złącza urządzenia ComfoAir są podłączone prawidłowo?
Tak
Nie
Sprawdzić przewód między panelem ComfoSense i urządzeniem ComfoAir.
Ponownie podłączyć urządzenie ComfoAir do panelu ComfoSense.
Zamontować wszystkie części w odwrotnej kolejności.
Podłączyć ponownie zasilanie urządzenia ComfoAir.
Czy wykryto jakiekolwiek nieprawidłowości związane z przewodem?
Tak
Nie
Wymienić przewód.
Zamontować wszystkie części w odwrotnej kolejności.
Podłączyć ponownie zasilanie urządzenia ComfoAir.
Podłączyć ponownie zasilanie urządzenia ComfoAir.
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym.
Czy pojedynczy element występuje w panelu połączeniowym?
Tak
Nie
Odłączyć zasilanie urządzenia ComfoAir.
Wymienić panel ComfoSense.
Zamontować wszystkie części w odwrotnej kolejności.
Podłączyć ponownie zasilanie urządzenia ComfoAir.
Podłączyć ponownie zasilanie urządzenia ComfoAir.
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym.

2.10.3Awarie (lub problemy) bez komunikatów

Poniżej umieszczono przegląd awarii (lub problemów), bez komunikatów na panelu.

Problem/awaria	Przyczyna	Kontrola/czynność
System został wyłączony	Zasilanie włączone	Sprawdzić bezpiecznik na płycie głównej. • Jeżeli bezpiecznik działa prawidłowo, płyta główna. jest uszkodzona.
	Brak zasilania	Zasilanie sieciowe jest wyłączone.
Wysoka temperatura powietrza nawiewnego latem	Bypass pozostaje zamknięty	Obniżyć temperaturę komfortu.
	Urządzenie ComfoAir jest nadal w trybie zimowym	Zaczekać, aż urządzenie ComfoAir przełączy się w tryb letni
Niska temperatura powietrza nawiewnego zimą	Bypass pozostaje otwarty	Podwyższyć temperaturę komfortu.
Doprowadzana jest niewielka ilość powietrza lub powietrze nie jest doprowadzane;	Filtry zabrudzone	Wymienić filtry.
	Anemostaty zabrudzone	Wyczyścić anemostaty.
	Wymiennik zatkany przez zanieczyszczenia.	Wyczyścić wymiennik.
	Wymiennik zamarznięty	Odmrozić wymiennik.
	Wentylator zanieczyszczony	Wyczyścić wentylator.
	Przewody wentylacyjne zabrudzone	Wyczyścić przewody wentylacyjne.
	Urządzenie ComfoAir pracuje w trybie zabezpieczenia przed działaniem mrozu	Poczekaj, aż podniesie się temperatura powietrza
Hałas zbyt duży	Uszkodzone łożyska wentylatorów	Wymienić wentylator.
	Ustawienia wentylatora	Zmienić ustawienia wentylatora.
	Odgłos zasysania wody i powietrza • Syfon jest pusty. • Przyłącze syfonu nie działa prawidłowo.	Napełnić syfon wodą i ponownie podłączyc syfon.
	Odgłos gwizdania • Nieszczelność.	Uszczelnić przyłącza.
	Odgłos emitowany przez strumień powietrza • anemostat jest niepoprawnie zamontowany. • anemostat jest zbyt zamkniety.	Ponownie zamontować anemostaty. Wyregulować anemostaty
Wyciek kondensatu	Odpływ kondensatu zatkany.	Odblokować odpływ kondensatu.
	Kondensat z przewodu wylotowego nie spływa na tace ociekowa.	Sprawdzić, czy połączenia są prawidłowe.
Bezprzewodowy (RFZ) przełącznik 3-pozycyjny nie działa	Bateria jest rozładowana.	Sprawdzić baterię. • Wymienić baterię (w razie potrzeby).
	Przełącznik nie jest właściwie dostrojony	Odłączyć zasilanie urządzenia ComfoAir. Krótko po ponownym załączeniu zasilania ponownie dostroić przełącznik.

2.11 Części zamienne



W poniższej tabeli umieszczono przegląd dostępnych części zamiennych do urządzenia ComfoAir.

Numer	Część	Numer artykułu
1	Uchwyt filtra	400100082
2	Filtr zestaw G4 (2x)	400100083
3	Nagrzewnica wstępna	400300086
4	Wentylatory (lewy i prawy)	400200026
5	Wymiennik ciepła	400400038
6	Płyta główna urządzenia ComfoAir	400300082
7	Silnik z przewodami (do klapy bypassu)	400300085

2.12 Schemat połączeń: ComfoAir 180

Kod	Kolor
(N) B	Niebieski
(PE) G/Y	Zielony/żółty

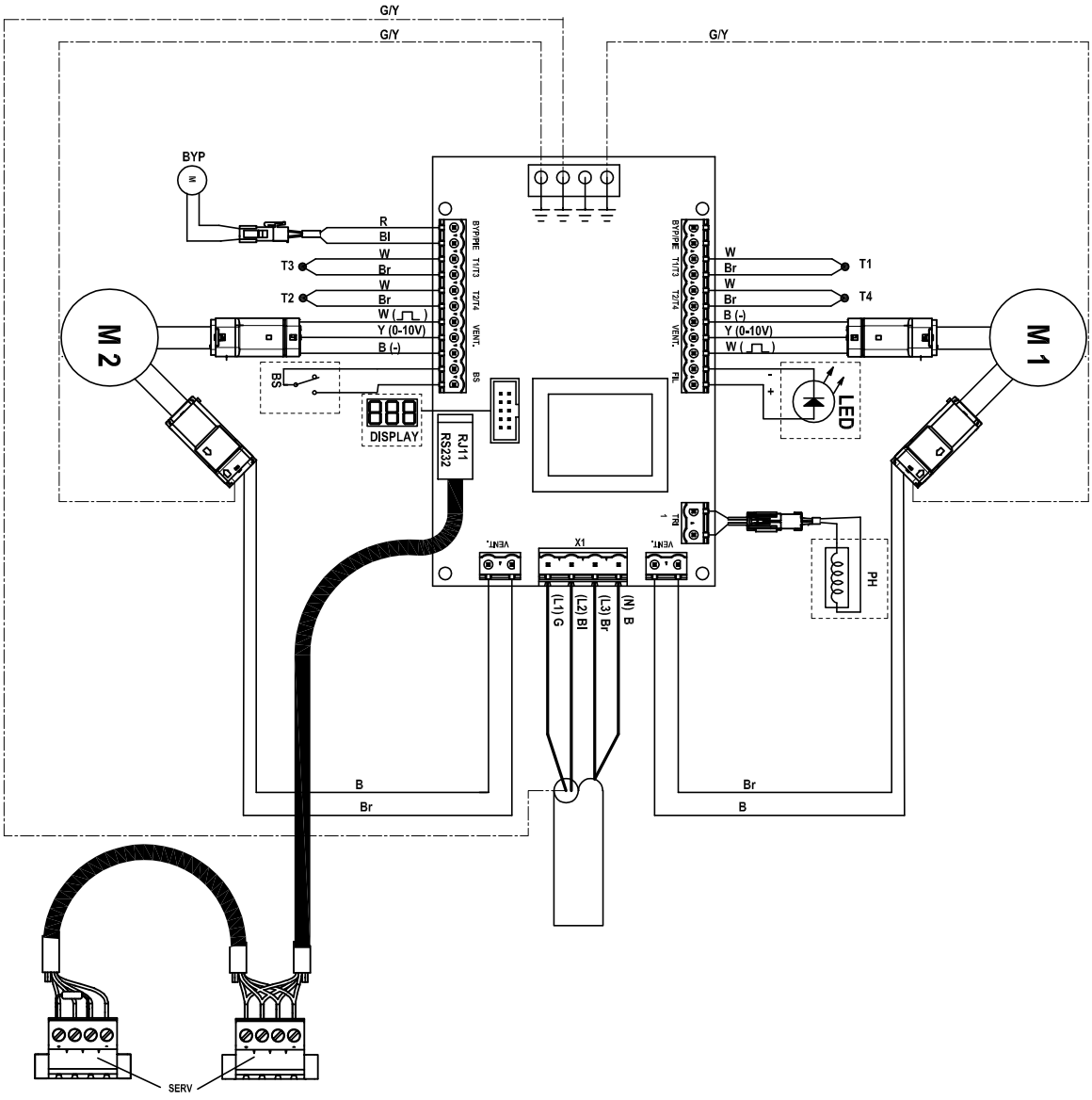
Kod	Kolor
(L1) G	Szary
(L2) Bl	Czarny
(L3) Br	Brązowy

Kod	Kolor
W	Biały
Y	Żółty
R	Czerwony

Legenda

Kod	Opis
PH	Nagrzewnica wstępna
M1	Silnik wylotowy
M2	Silnik dolotowy
DISPLAY	Wyświetlacz
BYP	Klapa bypassu
LED	Wskaźnik ostrzeżeń dotyczących filtra

Kod	Opis
T1	Czujnik NTC — powietrze zewnętrzne
T2	Czujnik NTC — powietrze dolotowe
T3	Czujnik NTC — powietrze powrotne
T4	Czujnik NTC — powietrze wylotowe
BS	Wyłącznik łazienkowy
SERV	Złącze serwisowe/ComfoSense



3 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 Zwolle 05022293

Deklaracja zgodności WE

Opis maszyny	**:**	**Urządzenia przeznaczone do odzyskiwania ciepła: serii ComfoAir 180**
są zgodne z następującymi dyrektywami	:	Dyrektywą maszynową (2006/42/EWG)
		Dyrektywą niskonapięciową (2006/95/EWG))
		Dyrektywą dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/EWG)

Zwolle, 15-01-2014
Zehnder Group Nederland B.V.



Olaf Schulte,
Dyrektor Produkcji Zwolle

Zehnder Polska Sp. z o.o.
ul. Kurpiów 14a
52-214 Wrocław
Tel: +48 (0) 71 367-64-24
Fax: +48 (0) 71 367-64-25
Internet: www.zehnder.pl
E-mail: info@zehnder.pl

© Zehnder Group Nederland B.V. 849051076-0414