



AKCESORIA NEOVENT

INSTRUKCJA
OBSŁUGI
I SERWISU

nesvent

Spis treści

1.	Ogólne zasady bezpieczeństwa	3
2.	Oświadczenie producenta	4
2.1	Zagrożenia resztkowe	4
3.	Informacje ogólne	5
4.	Kanałowe nagrzewnice elektryczne.....	5
4.1	Przeznaczenie i zakres stosowania.....	6
4.2	Budowa urządzeń i zakres dostawy	6
4.3	Wymiary zewnętrzne	6
4.4	Dane techniczne.....	7
4.5	Montaż	7
5.	Kanałowe nagrzewnice/chłodnice wodne, chłodnice freonowe.....	10
5.1	Przeznaczenie i zakres stosowania.....	10
5.2	Budowa urządzeń i zakres dostawy	10
5.3	Wymiary zewnętrzne	11
5.4	Charakterystyki.....	12
5.5	Dane techniczne.....	15
5.6	Montaż	15
6.	Kanałowe filtry powietrza.....	18
6.1	Przeznaczenie i zakres stosowania.....	18
6.2	Budowa urządzeń i zakres dostawy	19
6.3	Dane techniczne i wymiary zewnętrzne.....	19
6.4	Charakterystyki.....	20
6.5	Montaż	20
7.	Transport i przechowywanie	21
8.	Demontaż i utylizacja urządzenia.	21
9.	Warunki gwarancji.	21
9.1	Ważność karty gwarancyjnej	21
9.2	Wyłączenia.....	22
10.	Zgłoszenia reklamacyjne.....	22

1. Ogólne zasady bezpieczeństwa

ZALECENIA INSTRUKCJI

Niestosowanie się do zaleceń podanych w instrukcji może prowadzić do powstania szkód materialnych i obrażeń osób. Producent nie ponosi jakiejkolwiek odpowiedzialności za żadne szkody wynikające bezpośrednio lub pośrednio z niestosowania się do niniejszej instrukcji.

PRZECHOWYWANIE INSTRUKCJI

Niniejszą instrukcję wraz z dokumentacją urządzenia należy starannie przechowywać w miejscu łatwo dostępnym dla obsługi oraz serwisu.

WYMOGI W INSTRUKCJACH UZUPEŁNIAJĄCYCH

W zależności od konfiguracji wraz z urządzeniem mogą być dostarczone instrukcje uzupełniające wymienionych poniżej komponentów. Należy bezwzględnie zapoznać się z podanymi w nich wymogami bezpieczeństwa:

- DTR peryferii automatyki dostarczanych razem z rekuperatorem: czujniki CO₂, wilgotności, siłowniki, itd.

UPRAWNIENIA PERSONELU

Instalacja, rozruch i eksploatacja urządzenia muszą być przeprowadzane przez personel posiadający stosowne uprawnienia wymagane aktualnymi przepisami.



UWAGA!

Podłączenie wszelkich urządzeń peryferyjnych musi wykonać instalator zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy stosować zasady bezpieczeństwa związane z porażeniem prądem.

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Należy upewnić się, czy napięcie zasilające w sieci jest zgodne z danymi umieszczonym na tabliczce znamionowej urządzenia. Dopuszczalne odchyłki wynoszą:

- Napięcie zasilające: +/- 6%,
- Częstotliwość: +/- 2%.

Parametry linii zasilania elektrycznego i jej niezbędnego osprzętu zabezpieczającego muszą zostać dobrane i zwymiarowane przez personel z odpowiednimi kwalifikacjami w zakresie projektowania instalacji elektrycznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.



UWAGA!

Przed przystąpieniem do wykonywania podłączeń elektrycznych bądź jakichkolwiek czynności serwisowych należy upewnić się, że napięcie zasilające jest odłączone.



UWAGA!

Regulator został wyposażony w wtykane w gniazda złącza zaciskowe śrubowe przystosowane do przyjęcia przewodu wraz z końcówką tulejkową. Końce przewodów zwłaszcza o napięciu sieciowym muszą być zabezpieczone przed rozwarstwieniem np. izolowanymi tulejkami zaciskowymi. Stosować podane w danych technicznych średnice przewodów oraz momenty dokręcenia zacisków śrubowych.

TRANSPORTOWANIE

Transport urządzenia na miejsce montażu musi być wykonywany zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa. Osoby obsługujące środki transportu (wózek widłowy, dźwig itp.) muszą posiadać odpowiednie uprawnienia. W czasie czynności transportowych należy stosować środki ochrony osobistej (rękawiczki ochronne, kaski, okulary ochronne). Nigdy nie wolno przebywać pod zawieszonym ładunkiem.

CZYNNOSCI EKSPLOATACYJNE I KONSERWACYJNE

Przeglądy serwisowe muszą być przeprowadzane regularnie w odstępach czasu podanych w rozdziale "Eksploatacja". Ma to na celu wyprzedzające wykrycie uszkodzonych bądź poluzowanych części, a tym samym uniknięcie awarii. Nie usunięcie wykrytej usterki zwiększa ryzyko wystąpienia awarii lub spowodowania uszkodzeń bądź obrażeń.



UWAGA!

W urządzeniu występują części, których temperatura powierzchni może być wysoka (np. wymienniki ciepła, grzałki). Bezpośredni kontakt z nimi może spowodować oparzenia bądź inne obrażenia. Należy zachować szczególną ostrożność, stosować ubranie ochronne i podejmować czynności serwisowe dopiero, gdy ich temperatura spadnie poniżej 40°C.

**UWAGA!**

W urządzeniu występują **ostre krawędzie (np. lamele wymienników)**. Kontakt z nimi może spowodować **okałeczenia**. W trakcie wykonywania czynności serwisowych należy stosować ubranie ochronne i zachować szczególną ostrożność.

**UWAGA!**

Urządzenia **nie mogą być montowane w strefach zagrożonych wybuchem**

WYKRYCIE USTERKI

W przypadku stwierdzenia mechanicznego uszkodzenia przedmiotu dostawy, prosimy o spisanie protokołu szkody z przewoźnikiem. Protokół ma być spisany w dniu dostawy oraz stanowi podstawę uwzględnienia reklamacji z tytułu uszkodzeń transportowych. W razie stwierdzenia usterki lub nieprawidłowego działania, urządzenie należy wyłączyć i wezwać autoryzowany serwis.

NAPRAWY

Jakiegolwiek naprawy powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis z wykorzystaniem oryginalnych części zamiennych.

MODYFIKACJE

Samowolne dokonywanie modyfikacji urządzenia (mechanicznych bądź elektrycznych) jest niedopuszczalne i powoduje unieważnienie gwarancji. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za tego rodzaju działania.

WYKORZYSTANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie musi być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem, oraz w zakresie parametrów pracy, do którego zostało zaprojektowane. W razie wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za wynikłe z takiego działania skutki.

OPAKOWANIE

Części opakowania (plastikowa folia, pianka poliestrowa, itp.) są potencjalnie niebezpieczne i powinny być przechowywane z dala od zasięgu dzieci, a po wykorzystaniu zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2. Oświadczenie producenta.

Producent deklaruje, że dostarczone urządzenie spełnia wymogi bezpieczeństwa określone w następujących dyrektywach i związanych z nimi normach:

- 2004/108/WE
- 2006/42/WE
- 2006/95/WE
- 2009/125/WE

Podzespoły dostawców posiadają właściwe deklaracje zgodności i/lub oznakowanie CE z dyrektywami:

- 97/23/WE

**UWAGA!**

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i modyfikacji wyrobów.

2.1 Zagrożenia resztkowe

W procesie projektowania i wytwórstwa urządzeń zastosowano rozwiązania minimalizujące możliwość powstania ryzyka zagrożenia dla osób i mienia. Nie eliminuje to jednak wszystkich możliwych zagrożeń. Poniżej podano niektóre zdarzenia będące poza kontrolą wytwórcy, które mogą powodować potencjalne zagrożenie dla zdrowia osób i bezpieczeństwa mienia:

ZAGROŻENIA SPOWODOWANE NIEPRAWIDŁOWĄ INSTALACJĄ I MONTAŻEM

- akumulacja i wyciek skroplin (uszkodzenie mienia, spowodowanie zwarcia),
- wyciek wody z obiegu (uszkodzenie mienia, spowodowanie zwarcia),
- upadek urządzenia zamontowanego na nieodpowiedniej konstrukcji wsporczej (zagrożenia zdrowia i życia, uszkodzenie mienia),
- montaż w miejscu dostępnym dla osób nieupoważnionych (zagrożenia zdrowia i życia).

ZAGROŻENIA SPOWODOWANE NIEPRAWIDŁOWYM TRANSPORTOWANIEM

- upadek bądź wywrócenie transportowanego urządzenia (zagrożenia zdrowia i życia, uszkodzenie mienia).

ZAGROŻENIA SPOWODOWANE NIEPRAWIDŁOWYM WYKONANIEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

- zwarcie, pożar, powstanie toksycznych oparów (zagrożenia zdrowia i życia, uszkodzenie mienia).

EKSPLLOATOWANIE URZĄDZENIE BEZ ZAŁOŻONYCH PANELI I OSŁON OCHRONNYCH

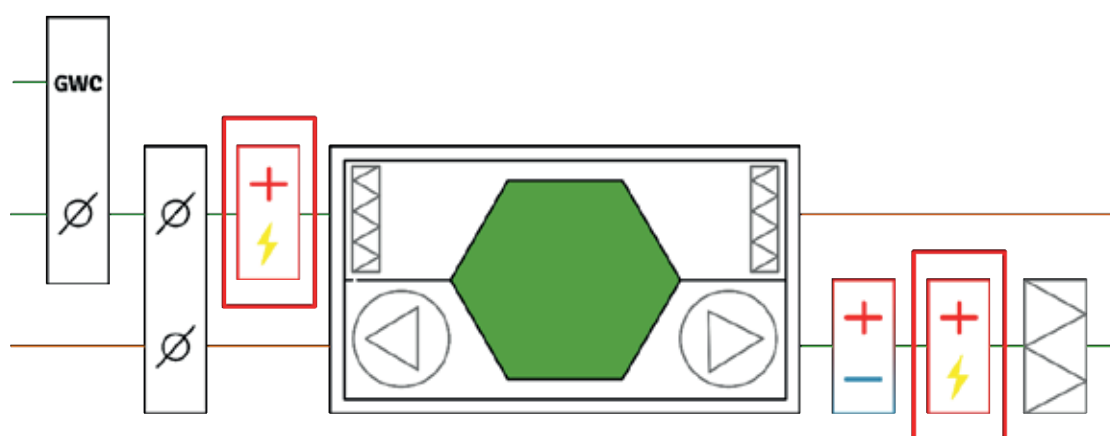
- kontakt z ruchomymi bądź gorącymi częściami (zagrożenia zdrowia i życia).

3. Informacje ogólne.

W niniejszej DTR zawarto informacje dotyczące montażu, rozruchu i obsługi eksploatacyjnej urządzeń peryferyjnych firmy Neovent. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności z urządzeniami należy zapoznać się z podanymi instrukcjami i zaleceniami. Uszkodzenia urządzenia wynikające z niestosowania się do instrukcji – w szczególności powstałe na skutek nieprawidłowego składowania lub transportu, błędnego wykonania podłączeń oraz zaniedbania czynności eksploatacyjnych – nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

Niniejsza Dokumentacja Techniczno-Ruchowa jest przekazywana klientowi wraz z fakturą, gwarancją i deklaracją zgodności. Nieprzestrzeganie zasad dokumentacji wiąże się z zagrożeniem dla życia lub zdrowia ludzi. W razie ewentualnych kontaktów z serwisem należy podać typ oraz numer fabryczny urządzenia.

4. Kanałowe nagrzewnice elektryczne



UWAGA!

Zabrania się tłoczenia w kanale nagrzewnicy powietrza zawierającego łatwopalne opary płynów i gazów – niebezpieczeństwo pożaru.

UWAGA!

Urządzenie należy uruchamiać w pozycji poziomej, gdzie strefa montażu elementów grzewczych znajduje się nad obszarem układu sterowania.

UWAGA!

Urządzenie należy instalować w przewodach wentylacyjnych o dedykowanej geometrii, zapewniając minimalny przepływ powietrza w kanale $V_{\min}=1,5\text{m/s}$; zachowując zgodność kierunku przepływu powietrza (od radiatorów w kierunku grzałek, zgodnie z oznaczeniami na obudowie).

UWAGA!

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac obsługowych urządzenia, należy wyłączyć zasilanie zewnętrzne nagrzewnicy. Prace elektryczne mogą wykonywać tylko osoby uprawnione. Nieprawidłowe podłączenie elektryczne urządzenia może skutkować trwałym uszkodzeniem nagrzewnicy oraz porażeniem osób przebywających w jej otoczeniu.

4.1 Przeznaczenie i zakres stosowania.

Kanałowe nagrzewnice elektryczne przeznaczone do współpracy z rekuperatorami mogą pracować jako nagrzewnice pierwotne do ogrzania powietrza napływającego do wymiennika, w celu uniknięcia jego oszronienia, lub jako nagrzewnice wtórne do ogrzania powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Urządzenia nie są fabrycznie izolowane, należy je izolować zgodnie z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa budowlanego.

Urządzenia mogą być stosowane do uzdatniania powietrza o maksymalnej koncentracji pyłu 0.5 mg/m³.

Dopuszczalny zakres temperatury powietrza doprowadzanego do urządzenia wynosi:

- -20°C do +40°C

4.2 Budowa urządzeń i zakres dostawy



Nagrzewnice elektryczne wyposażone są w:

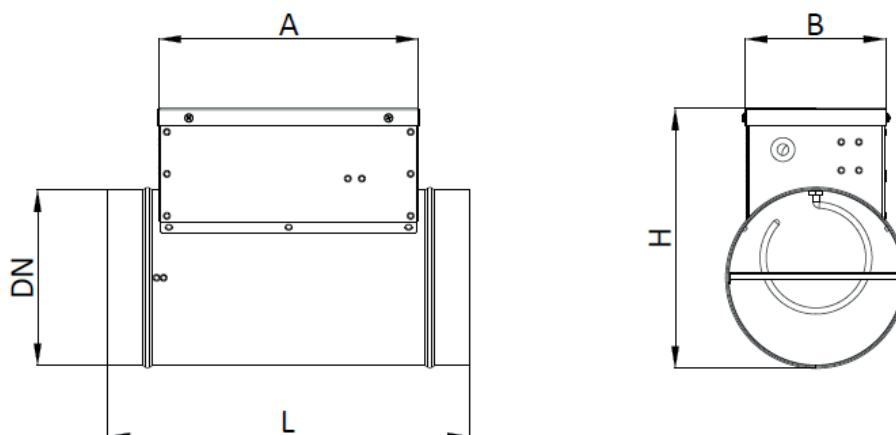
- Obudowę (1)
- Skrzynkę przyłączeniową (2)
- Element grzejny (3)

Zakres dostawy:

- Nagrzewnica elektryczna w obudowie
- DTR

4.3 Wymiary zewnętrzne

- Nagrzewnice elektryczne o przekroju okrągłym



Kod	Wymiary [mm]				
	Dn	L	A	B	H
NE-160-2kW-1x230	160	410	295	160	255
NE-250-2kW-1x230	250	410	295	160	410
NE-315-4kW-1x230	315	410	295	160	410

4.4 Dane techniczne

Kod	Moc [kW]	Vmax [m ³ /h]	Vmin [m ³ /h]	Zasilanie [VAC]	Prąd (±5%) [A]
NE-160-2kW-1x230	2	400	110	230	8,7
NE-250-2kW-1x230	4	800	270	230	17,4
NE-315-4kW-1x230	4	1500	420	230	17,4

4.5 Montaż

4.5.1 Miejsce montażu

Urządzenia należy zainstalować w ciągu przewodów powietrza czerpanego w przypadku nagrzewnicy pierwotnej, oraz w ciągu przewodów powietrza nawiewnego w przypadku nagrzewnicy wtórnej. Nie należy montować urządzeń w pomieszczeniach, gdzie występuje duże zapylenie (pozostałości po gładzi gipsowej, cyklonowaniu podłóg, etc.).

Przed montażem urządzenia należy przeprowadzić inspekcję wizualną ogólnego stanu technicznego urządzenia oraz sprawdzić zgodność wszystkich elementów z wykazem podzespołów. Urządzenia nie są fabrycznie izolowane, należy je izolować zgodnie z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa budowlanego.

Urządzenie należy zamocować na odpowiednim podeście, ścianie lub stropie, na konstrukcji metalowej zapewniającej właściwy udźwig, przestrzeń oraz równomierne podparcie. Od strony obsługowej należy zapewnić wolną przestrzeń o szerokości umożliwiającej otwarcie klap inspekcyjnych oraz przeprowadzenie normalnych czynności eksploatacyjnych. Instalacje hydrauliczne, elektryczne itp. muszą być usytuowane tak, aby nie utrudniały dostępu do urządzenia.



UWAGA!

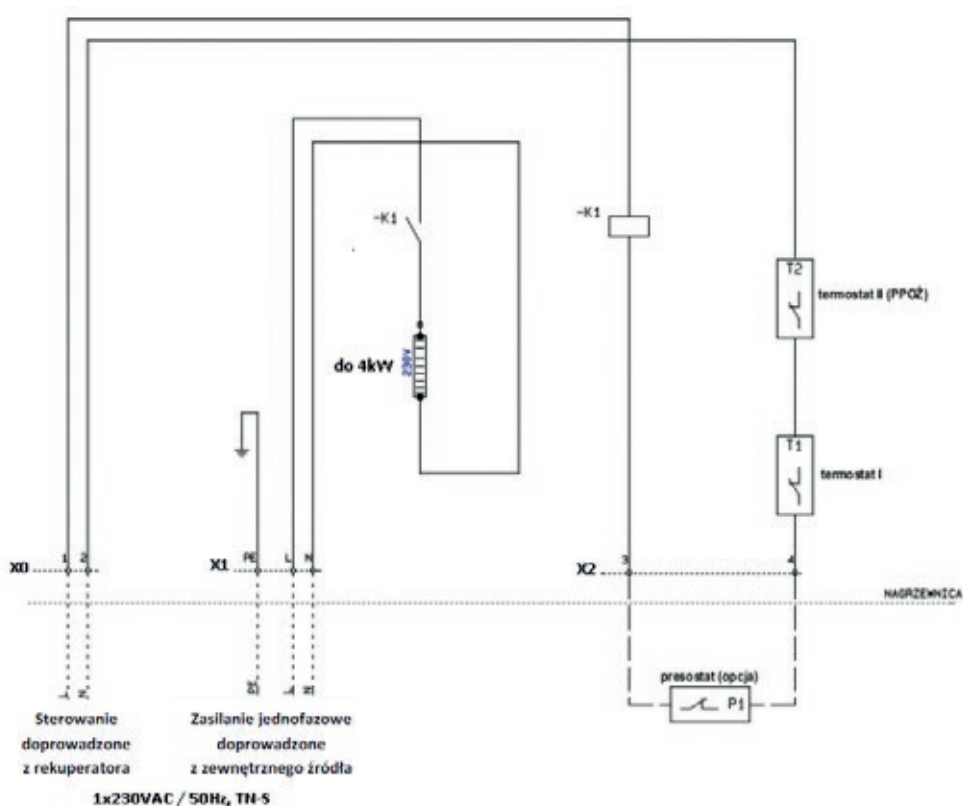
Przed montażem urządzenia należy dobrać odpowiednie elementy mocujące z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa budowlanego.

4.5.2 Przebieg montażu.

- usunąć opakowanie
- posadzić urządzenie na konstrukcji zgodnie z wytycznymi pkt. 4.6.1
- wyrównać urządzenie w pionie i poziomie
- podłączyć do urządzenia przewody wentylacyjne
- sprawdzić nastawy zabezpieczeń temperaturowych (Termostat 1 – do 50°C, Termostat 2 < 90°C)
- wykonać połączenia elektryczne zgodnie z schematem pkt 4.6.3
- w zależności od konfiguracji zamontować dodatkowe elementy pomiarowe i regulacyjne układu automatyki
- zamontować kanałowy czujnik temperatury zgodnie z wytycznymi pkt. 4.6.4
- skonfigurować ze sterownikiem

4.5.3 Schemat podłączenia kanałowych nagrzewnic elektrycznych

- Zasilanie 1x230V, nagrzewnice serii NE-1x230, moc do 4 kW



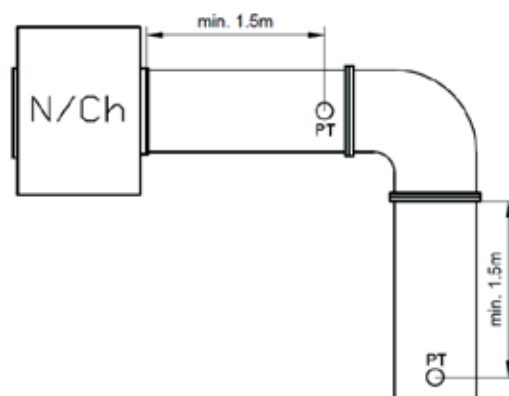
4.5.4 Podłączenie i sprawdzanie czujników temperatury



UWAGA!

Niezbędnymi czujnikami do uruchomienia regulatora i poprawnego działania są czujnik temp. nawiewu oraz czujnik temp. czepni, który mierzy również temp. zewnętrzną (pogodowy).

Do pomiaru temperatury powietrza nawiewanego niezbędne jest zamontowanie za nagrzewnicą/chłodnicą czujnika temperatury. Minimalna odległość montażu wynosi 1,5 mb od urządzenia (zgodnie z poniższym schematem), elektrycznie podłączony zamiast czujnika temperatury nawiewu (Złącza śrubowe [1,2]). W przypadku montażu nagrzewnicy pierwotnej, zaleca się montaż czujnika temperatury przed nagrzewnicą pierwotną, elektrycznie podłączony zamiast czujnika Temperatura czepni [T1,GND]. Należy zastosować wyłącznie czujniki typu **NTC 10K**. Przewody czujnika można dodatkowo przedłużyć przewodami o przekroju $\geq 0,75 \text{ mm}^2$, całkowita długość przewodów $\leq 15 \text{ m}$.



! UWAGA!

Czujniki muszą być odpowiednio i stabilnie zamontowane oraz zabezpieczone przed obluźowaniem od przewodów wentylacyjnych wg. wytycznych producenta instalacji.

! UWAGA!

Nie dopuszcza się zalewania czujników wodą, czy olejami. Kable czujników powinny być odseparowane od przewodów sieciowych i źródeł ciepła (błędne wskazania temp.). Min. odległość między tymi przewodami $\geq 40\text{cm}$.

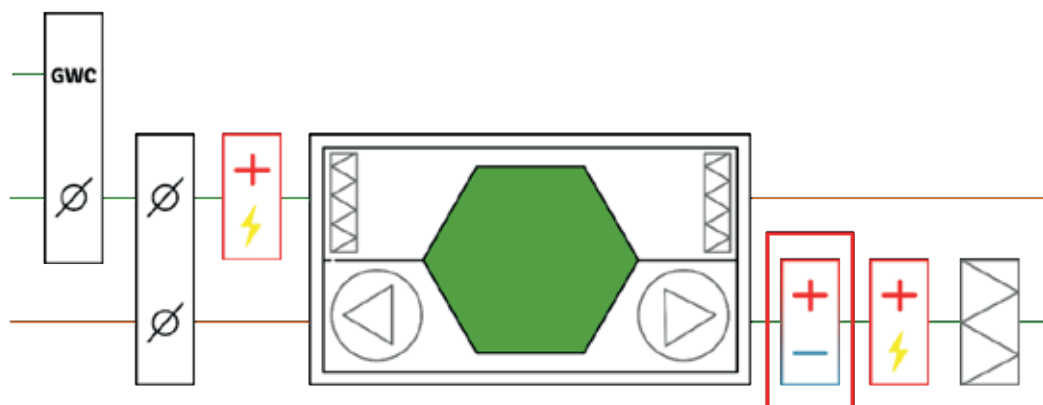
! UWAGA!

Czujniki należy podłączyć do centrali wentylacyjnej zgodnie ze schematem elektrycznym.

Sprawdzenie czujników odbywa się poprzez pomiar rezystancji w danej temperaturze. Poniżej przedstawiona jest tabela nominalnych wartości rezystancji podanych przez producenta.

NTC 10K			
Temp. otoczenia [°C]	Nom. [Ω]	Temp. otoczenia [°C]	Nom. [Ω]
120	389,0	25	10000,0
100	680,0	20	12490,0
90	917,7	15	15710,0
80	1258,0	10	19900,0
75	1480,0	5	25400,0
70	1752,0	0	32650,0
65	2082,0	-5	42340,0
60	2488,0	-10	55330,0
55	2968,0	-15	72980,0
50	3603,0	-20	97070,0
45	4368,0	-25	130400,0
40	5327,0	-30	177000,0
35	6532,0	-40	336500,0
30	8057,0	-50	670100,0

5. Kanałowe nagrzewnice/chłodnice wodne, chłodnice freonowe



5.1 Przeznaczenie i zakres stosowania.

Nagrzewnice/chłodnice kanałowe służą do precyzyjnego utrzymania określonej temperatury powietrza nawiewanego w budynkach mieszkalnych, usługowych, użyteczności publicznej oraz przemysłowych.

Urządzenia mogą być stosowane do uzdatniania powietrza o maksymalnej koncentracji pyłu 0.5 mg/m³.

Dopuszczalny zakres temperatury powietrza doprowadzanego do urządzenia wynosi: -20°C do +40°C

Maksymalna zawartość wilgoci powietrza doprowadzanego do urządzenia nie powinna przekraczać 19 g/kg p.s (przy temperaturze +30°C wilgotność względna 70%).



UWAGA!

Z uwagi na możliwość spadku temperatury w instalacji w trakcie postoju urządzenia zaleca się, w przypadku wymienników wodnych, stosowania czynnika niezamarzającego.

5.2 Budowa urządzeń i zakres dostawy

5.2.1 Nagrzewnice wodne



Nagrzewnice wodne wyposażone są w:

- Izolowaną obudowę (1)
- Wymiennik ciepła (2)
- Termostat przeciwzamroziowy (nastawa +5°C) (3)
- Uchwyty montażowe (4)

Zakres dostawy:

- Wymiennik kanałowy w obudowie izolowanej
- Zawór regulacyjny z siłownikiem
- Kanałowy czujnik temperatury
- Termostat przeciwzamroziowy
- DTR

5.2.2 Chłodnice wodne/freonowe



Chłodnice wodne/freonowe wyposażone są w:

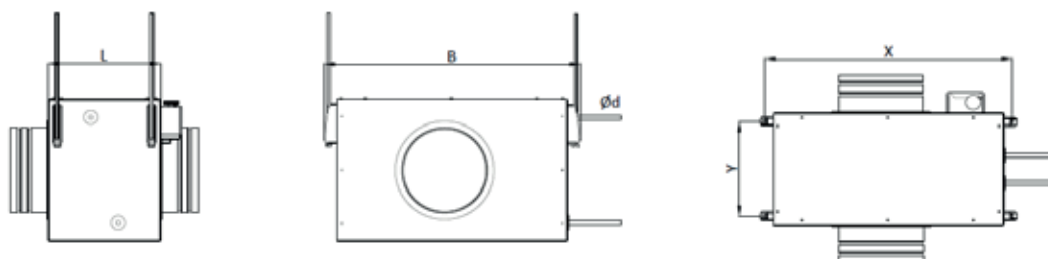
- Izolowaną obudowę (1)
- Wymiennik ciepła (2)
- Króciec odpływu skroplin (3)
- Uchwyty montażowe (4)

Zakres dostawy:

- Wymiennik kanałowy w obudowie izolowanej
- Zawór regulacyjny z siłownikiem (chłodnice wodne)
- Kanałowy czujnik temperatury
- Syfon instalacji odprowadzania kondensatu
- DTR

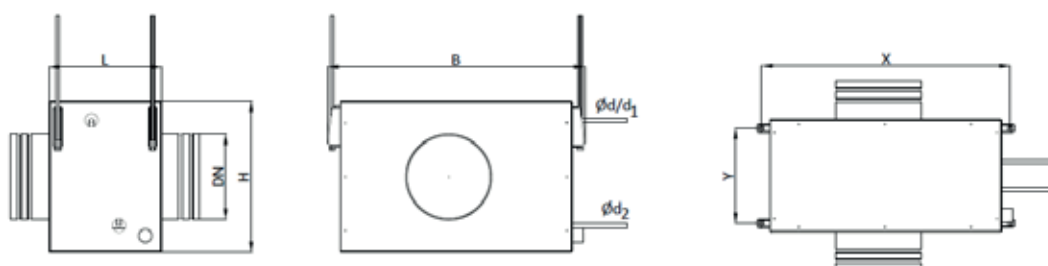
5.3 Wymiary zewnętrzne

5.3.1 Nagrzewnica wodna



Kod	Typ	Wymiary [mm]							Obj. [dm ³]	Masa [kg]
		B	H	L	Dn	X	Y	d		
Nagrzewnica wodna DN200	Wodny	597	333	263	200	577	220	3/8"	0,9	16
Nagrzewnica wodna DN315	Wodny	702	433	263	315	682	220	1/2"	1,6	22

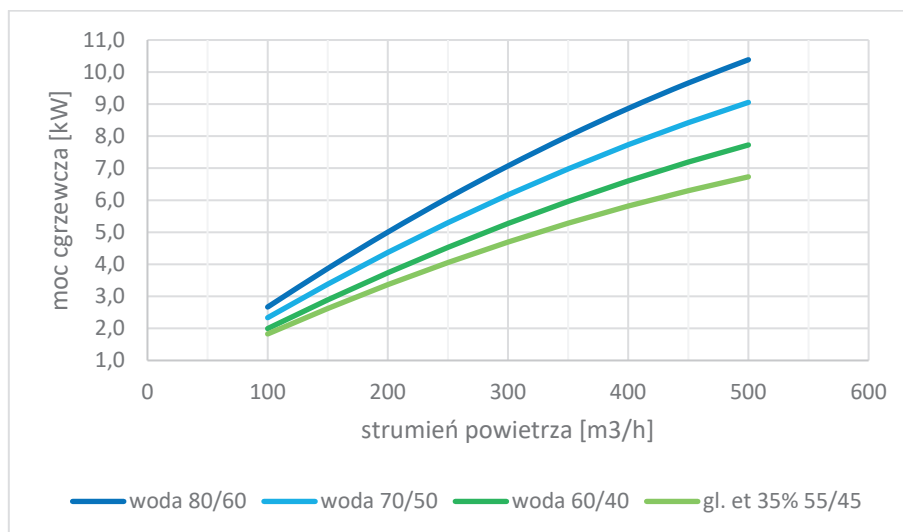
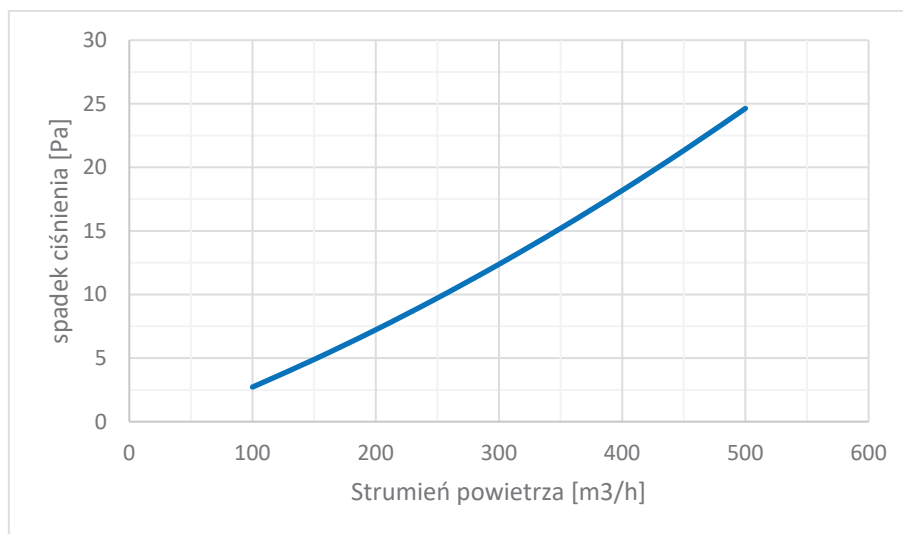
5.3.2 Chłodnica wodna/freonowa



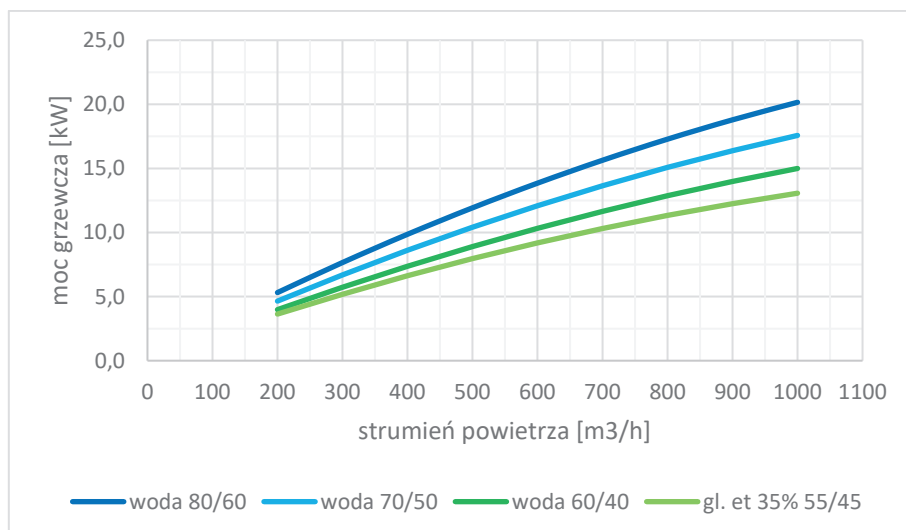
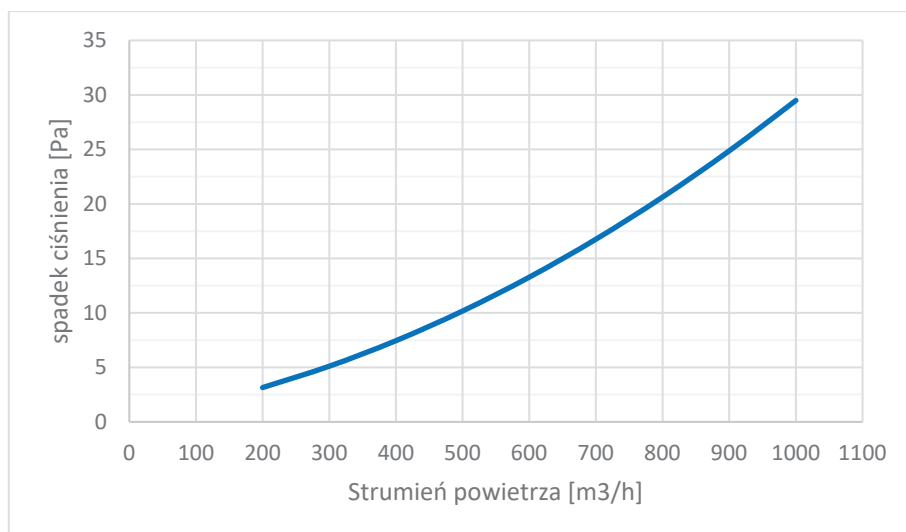
Kod	Typ	Wymiary [mm]							Obj. [dm ³]	Masa [kg]
		B	H	L	Dn	X	Y	d ₁ /d ₂		
Chłodnica freonowa DN200	Freonowy	597	352	263	200	577	220	Ø12/16	0,7	17
Chłodnica freonowa DN315	Freonowy	702	452	263	315	682	220	Ø12/16	1,1	22
								d		
Chłodnica freonowa DN200	Wodny	597	352	263	200	577	220	3/8"	0,9	21
Chłodnica freonowa DN315	Wodny	702	452	263	315	682	220	1/2"	1,6	22

5.4 Charakterystyki

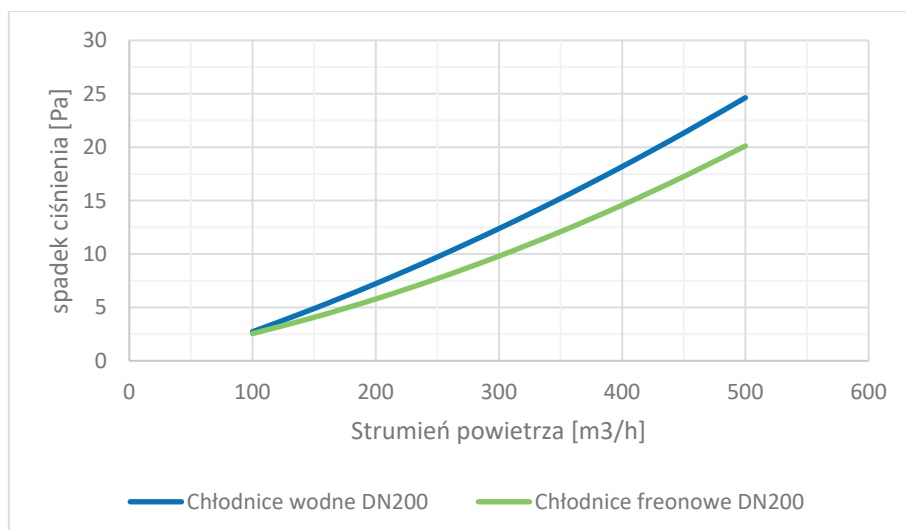
5.4.1 Nagrzewnica wodna DN200

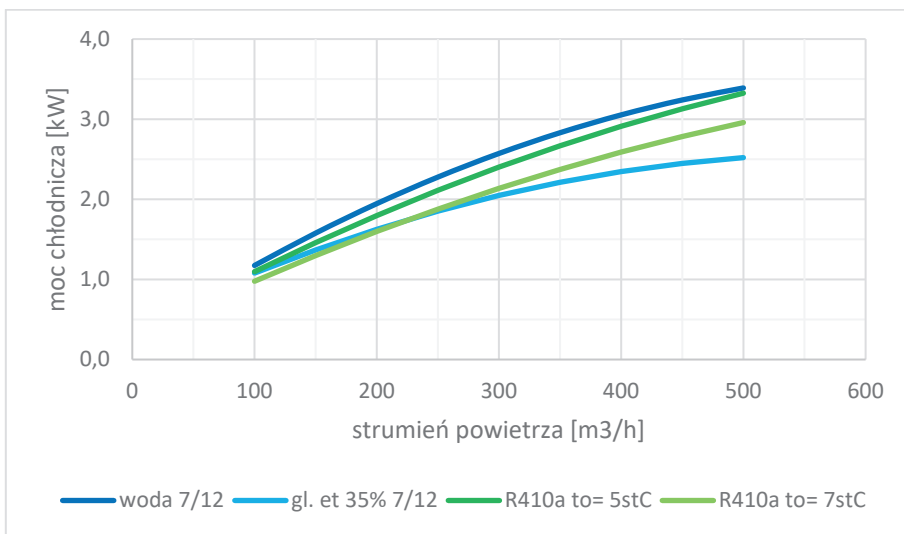


5.4.1 Nagrzewnica wodna DN315

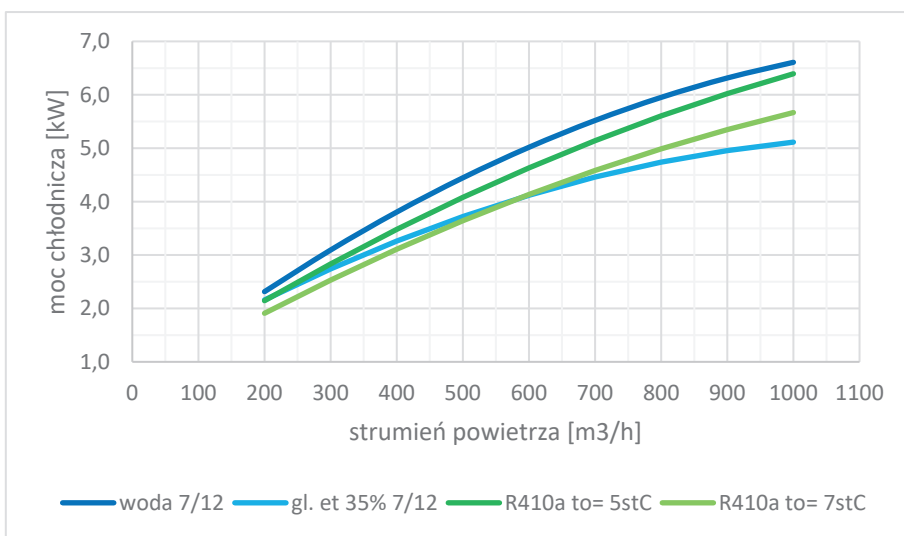
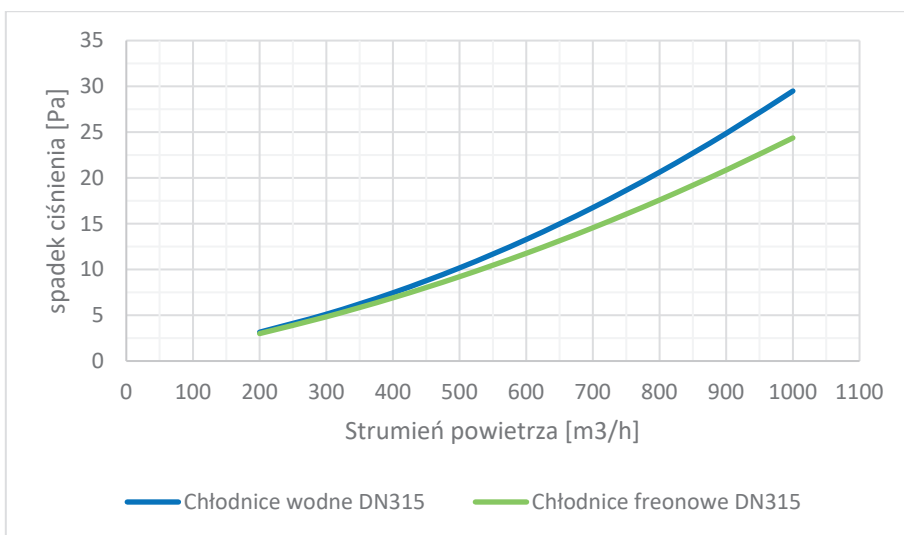


5.4.2 Chłodnica wodna DN200 / Chłodnica freonowa DN200





5.4.1 Chłodnica wodna DN315/ Chłodnica freonowa DN315



5.5 Dane techniczne

5.5.1 Nagrzewnica wodna

Kod	Typ	Vmax [m ³ /h]	Pmax* [kW]	Maksymalny przepływ czynnika	Spadek ciśnienia czynnika [kPa]	Zawór z siłownikiem
Nagrzewnica wodna DN200	Wodny	500	10,4	0,16	14,9	EXT-SW-E152V4C2
Nagrzewnica wodna DN315	Wodny	1000	20,2	0,31	17,0	EXT-SW-E152V4C3

* moc wymienników podana dla Vmax przy założeniu grzania powietrza o parametrach 0° i 50% i maksymalnego przepływu czynnika grzewczego. Czynniki grzewcze: dla wymienników wodnych R410a temp. odp. 5stC, przepływ czynnika w kg/h. Dla wymienników wodnych woda o temp. 7/12°C, przepływ czynnika w l/s.

5.5.2 Chłodnica wodna/freonowa

Kod	Typ	Vmax [m ³ /h]	Pmax* [kW]	Maksymalny przepływ czynnika	Spadek ciśnienia czynnika [kPa]	Zawór z siłownikiem
Chłodnica freonowa DN200	Freonowy	500	3,3	74	5,2	-
Chłodnica freonowa DN315	Freonowy	1000	6,4	148	14,2	
Chłodnica wodna DN200	Wodny	500	3,4	0,14	15,1	EXT-SW-E152V4C2
Chłodnica wodna DN315	Wodny	1000	6,6	0,20	10,5	EXT-SW-E152V4C3

* moc wymienników podana dla Vmax przy założeniu chłodzenia powietrza o parametrach 30° 45% i maksymalnego przepływu czynnika chłodniczego. Czynniki chłodnicze: dla wymienników freonowych R410a temp. odp. 5stC, przepływ czynnika w kg/h. Dla wymienników wodnych woda o temp. 7/12°C, przepływ czynnika w l/s.

5.6 Montaż

5.6.1 Miejsce montażu.

Urządzenia należy zainstalować w ciągu przewodów powietrza nawiewnego. Ze względu na bezpieczeństwo użytkownika urządzenie nie może pracować w temperaturze otoczenia poniżej 5°C. W przypadku przechowywania urządzenia w temperaturze niższej niż 5 °C, przed uruchomieniem należy zapewnić wzrost temperatury powyżej wartości minimalnej. Nie należy montować urządzenia w pomieszczeniach, gdzie występuje duże zapylenie (pozostałości po gładzi gipsowej, cyklinowaniu podłóg).

Przed montażem urządzenia należy przeprowadzić inspekcję wizualną ogólnego stanu technicznego urządzenia oraz sprawdzić zgodność wszystkich elementów z wykazem podzespołów.

Urządzenie należy zamocować na odpowiednim podeście, ścianie lub stropie, na konstrukcji metalowej zapewniającej właściwy udźwig, przestrzeń oraz równomierne podparcie. Z uwagi na konieczność zapewnienia odpływu skroplin (chłodnice) urządzenie powinno być ustawione tak, aby możliwe było zamontowanie syfonu wodnego. Od strony obsługowej należy zapewnić wolną przestrzeń o szerokości umożliwiającej otwarcie wszystkich klap inspekcyjnych oraz przeprowadzenie normalnych czynności eksploatacyjnych. Instalacje hydrauliczne, elektryczne itp. muszą być usytuowane tak, aby nie utrudniały dostępu do urządzenia.



UWAGA!

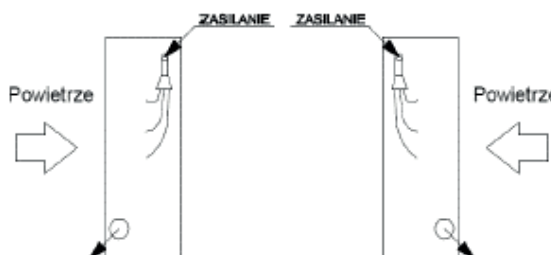
Przed montażem urządzenia należy dobrać odpowiednie elementy mocujące z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa budowlanego.

5.6.2 Przebieg montażu.

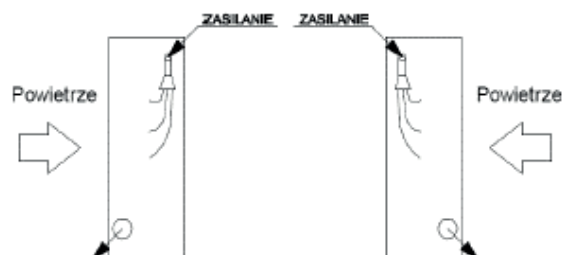
- usunąć opakowanie
- posadzić urządzenie na konstrukcji zgodnie z wytycznymi pkt. 5.1
- wyrównać urządzenie w pionie i poziomie
- podłączyć do urządzenia przewody wentylacyjne
- wykonać instalację odprowadzenia skroplin (w przypadku chłodnic) zgodnie z wytycznymi pkt. 5.7.7
- w zależności od konfiguracji zamontować dodatkowe elementy pomiarowe i regulacyjne układu automatyki
- wykonać podłączenie hydrauliczne zgodnie z wytycznymi pkt. 5.7.3
- skonfigurować ze sterownikiem

5.6.3 Podłączenie hydrauliczne – ogólne wytyczne

Nagrzewnicę i chłodnicę należy podłączyć w układzie przeciwbieżnym (Rys. 5a), zgodnie z oznaczeniami znajdującymi się przy króćcach. Odwrotne podłączenie powoduje znaczny spadek wydajności cieplnej. Rurociągi nie mogą być podparte na króćcach, a ich naprężenia termiczne muszą być odpowiednio skompensowane, tak aby nie były przenoszone na króćce.



Rys. 5a Podłączenie w układzie przeciwbieżnym nagrzewnic i chłodnic wodnych



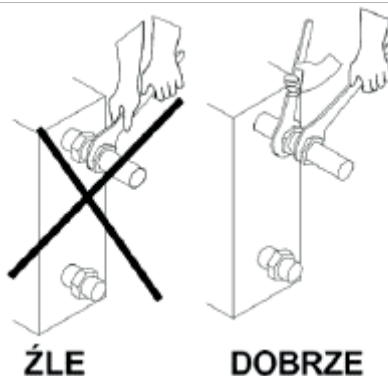
Rys. 5b Podłączenie w układzie przeciwbieżnym chłodnic freonowych

Wszystkie wymienniki wyposażone są we własne króćce spustowe i odpowietrzające. Mimo to zaleca się, aby na rurociągu podłączonym do górnego króćca zamontować odpowietrznik automatyczny, a na rurociągu podłączonym do dolnego króćca przewidzieć spust wody. Rurociągi prowadzone na zewnątrz lub w pomieszczeniach, w których temperatura może spaść poniżej 5°C należy odpowiednio zaizolować termicznie a w razie potrzeby stosować dodatkowo kabel grzewczy.



UWAGA!

Przy dokręcaniu rurociągów, króćce wymiennika muszą być unieruchomione i skontrolowane (Rys. 5c)



Rys. 5c dokręcanie króćców wymiennika

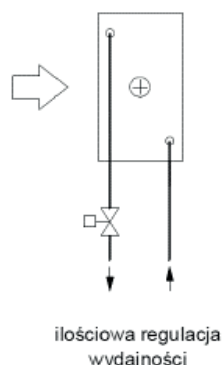


UWAGA!

Po zakończeniu prac montażowych instalację hydrauliczną należy przedmuchać sprężonym powietrzem

5.6.4 Nagrzewnica wodna

Przepływ powietrza przez nagrzewnicę może odbywać się zarówno w układzie poziomym jak i pionowym, lecz ze względu na konieczność zapewnienia możliwości odpowietrzenia i spustu wody, króćce zawsze muszą być ustawione poziomo. Podłączenia hydrauliczne należy wykonać zgodnie z pkt. 5.7.3. W przypadku nagrzewnic wtórnych zaleca się, aby regulacja wydajności była realizowana metodą ilościową (Rys. 5d).



Rys. 5d Układ zasilania hydraulicznego nagrzewnicy wodnej

Nagrzewnice wodne pracujące w warunkach stwarzających ryzyko zamarznięcia wody muszą być wyposażone w zabezpieczenie przeciwzamrozeniowe. Urządzenia wyposażone są w termostat przeciwzamrozeniowy, który należy zintegrować z układem sterowania rekuperatora. Zaleca się stosowanie czynników niezamarzających.

5.6.5 Chłodnica wodna

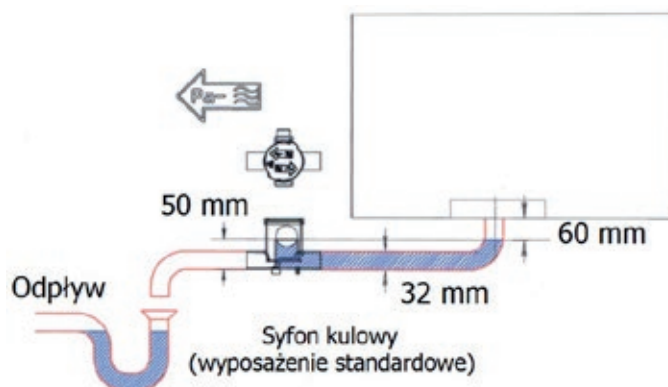
Chłodnica przystosowana jest tylko do poziomego przepływu powietrza. Wykonanie połączeń hydraulicznych i odpływu skroplin zgodnie z pkt. 5.7.3 i 5.7.7.

5.6.6 Chłodnica freonowa

Chłodnica przystosowana jest tylko do poziomego przepływu powietrza. Chłodnicę należy zasilić w układzie przeciwpłowym (Rys. 5b). Podłączenia rurociągów freonowych muszą być wykonane przez wykwalifikowanego instalatora, zgodnie z zasadami techniki chłodniczej. Należy zwrócić szczególną uwagę, czy typ zastosowanego freonu jest zgodny z podanym na tabliczce znamionowej. Montaż odpływu skroplin zgodnie z pkt. 5.7.7.

5.6.7 Odpływ skroplin

Podczas montażu należy zwrócić uwagę na położenie króćca odpływu kondensatu z tacy ociekowej. Położenie urządzenia powinno zapewniać swobodny dostęp do króćca odpływowego, umożliwiając podłączenie syfonu oraz przewodu odprowadzającego, zapewniając przy tym właściwy kąt. W standardzie do urządzenia dołączony jest syfon automatyczny który nie wymaga okresowego zalewania wodą.



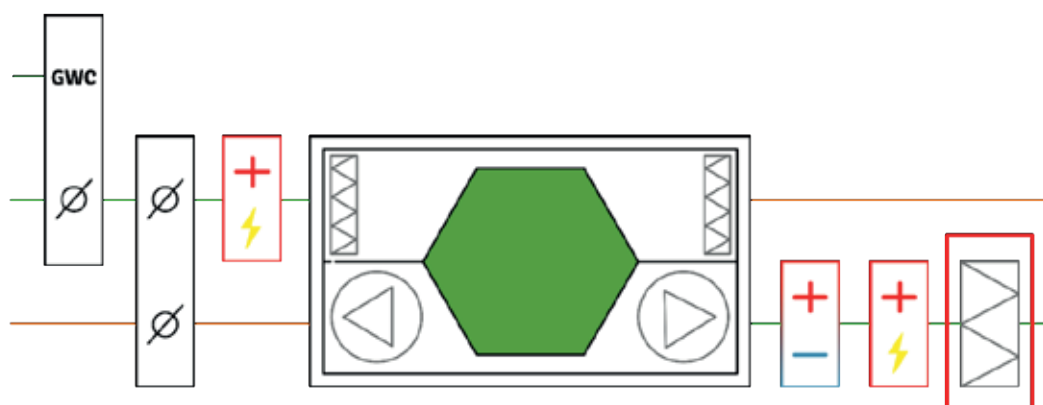
UWAGA!

Brak właściwego zasyfonowania odpływu kondensatu z urządzenia może powodować zasysanie powietrza z kanalizacji oraz uniemożliwi prawidłowy odpływ kondensatu z urządzenia. Może to doprowadzić do przepełnienia tacy ociekowej i uszkodzenia urządzenia.

5.6.8 Podłączenie i sprawdzanie czujników temperatury

Podłączenie i sprawdzenie czujników temperatury analogicznie jak w pkt. 4.6.4

6. Kanałowe filtry powietrza



UWAGA!

W rejonach, w których występuje wysokie zapylenie powietrza zalecana jest częstsza kontrola stanu filtrów.

UWAGA!

W trakcie kontroli należy sprawdzić, czy któryś z wkładów filtracyjnych nie został rozerwany (np. z powodu nadmiernego zabrudzenia).

UWAGA!

Regularna wymiana filtrów ma istotne znaczenie dla utrzymania poprawnych parametrów wydajności i efektywności energetycznej systemu.

6.1 Przeznaczenie i zakres stosowania.

Kanałowe filtry powietrza służą do zapewnienia odpowiedniej jakości powietrza nawiewanego w budynkach mieszkalnych, usługowych, użyteczności publicznej oraz przemysłowych.

Urządzenia mogą być stosowane do uzdatniania powietrza o maksymalnej koncentracji pyłu 0.5 mg/m³.

Dopuszczalny zakres temperatury powietrza doprowadzanego do urządzenia wynosi: -20°C do +40°C

Maksymalna zawartość wilgoci powietrza doprowadzanego do urządzenia nie powinna przekraczać 19 g/kg p.s (przy temperaturze +30°C wilgotność względna 70%).

6.2 Budowa urządzeń i zakres dostawy



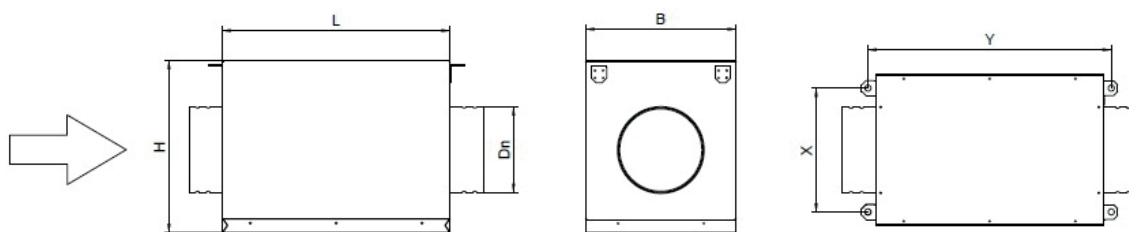
Filtry kanałowe wyposażone są w:

- Izolowaną obudowę (1)
- Filtr powietrza (2)
- Presostat (3)
- Uchwyty montażowe (4)
- Klapę rewizyjną (5)

Zakres dostawy:

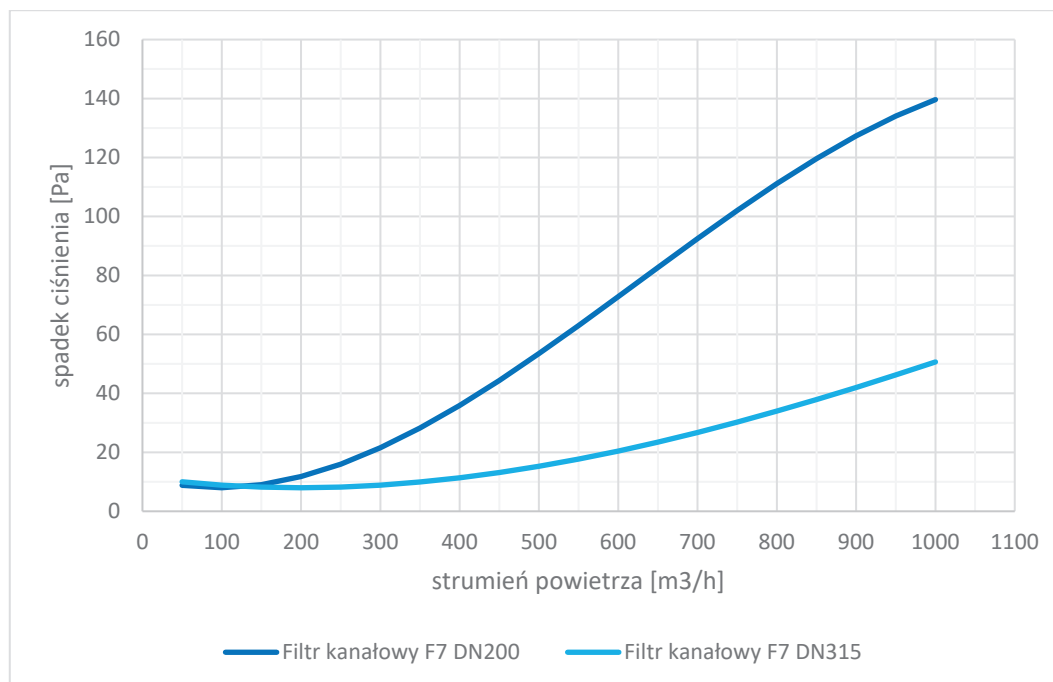
- Filtr kanałowy w izolowanej obudowie wyposażony w presostaty
- DTR

6.3 Dane techniczne i wymiary zewnętrzne



Kod	Klasa filtra	Wymiary [mm]						Wymiar filtra [mm]	Vmax [m ³ /h]	Masa [kg]
		B	H	L	Dn	X	Y			
Filtr kanałowy F7 DN200	F7	351	400	531	200	288	567	287x287	500	17
Filtr kanałowy F7 DN315	F7	656	415	531	315	595	567	592x287	1000	22

6.4 Charakterystyki



6.5 Montaż

6.5.1 Miejsce montażu.

Urządzenie należy zainstalować w ciągu przewodu powietrza nawiewnego. Nie należy montować urządzenia w pomieszczeniach, gdzie występuje duże zapylenie (pozostałości po gładzi gipsowej, cyklowaniu podłóg). Filtr kanałowy należy zamontować w linii poziomej w ten sposób, aby kieszenie filtrów nie stykały się z sobą.

Przed montażem urządzenia należy przeprowadzić inspekcję wizualną ogólnego stanu technicznego urządzenia oraz sprawdzić zgodność wszystkich elementów z wykazem podzespołów.

Urządzenie należy zamocować na odpowiednim podeście, ścianie lub stropie, na konstrukcji metalowej zapewniającej właściwy udźwig, przestrzeń oraz równomierne podparcie. Od strony obsługowej należy zapewnić wolną przestrzeń o szerokości umożliwiającej otwarcie wszystkich klap inspekcyjnych oraz przeprowadzenie normalnych czynności eksploatacyjnych. Instalacje hydrauliczne, elektryczne itp. muszą być usytuowane tak, aby nie utrudniały dostępu do urządzenia.



UWAGA!

Przed montażem urządzenia należy dobrać odpowiednie elementy mocujące z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa budowlanego.

6.5.2 Przebieg montażu.

- usunąć opakowanie
- posadzić urządzenie na konstrukcji zgodnie z wytycznymi pkt. 6.6.1
- wyrównać urządzenie w pionie i poziomie
- podłączyć do urządzenia przewody wentylacyjne
- podłączyć presostaty
- skonfigurować ze sterownikiem

7. Transport i przechowywanie.

Urządzenie należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu w miejscu suchym i nie narażonym na działanie czynników atmosferycznych, w którym temperatura wynosi od -5°C do +50°C.

Urządzenie można transportować za pomocą podnośnika widłowego lub dźwigu w pozycji ich normalnej pracy, zwracając szczególną uwagę na zabezpieczenie powierzchni bocznych i wystających elementów przed uszkodzeniem.

8. Demontaż i utylizacja urządzenia.

DEMONTAŻ

Demontaż urządzenia musi zostać przeprowadzony przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. W trakcie odzyskiwania substancji występujących w urządzeniu należy dołożyć wszelkich starań, aby uniknąć uszkodzeń mienia i zanieczyszczenia otaczającego terenu.

UTYLIZACJA

Utylizacja urządzenia musi być przeprowadzona przez wyspecjalizowane jednostki. Wszystkie zastosowane materiały muszą zostać zutylicowane bądź odzyskane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Urządzenia wykonane są z następujących materiałów:

- Materiały plastyczne: PA6, EPDM, Polietylen, Guma
- Materiały metalowe: stal ocynkowana, stal nierdzewna, aluminium, miedź (możliwość odzyskania i przetworzenia).
- Ponadto wyposażone są w presostaty, zawory z siłownikami, siłowniki oraz inne elementy elektroniczne.

Po zakończeniu okresu eksploatacji podzespoły te należy zdemontować przy pomocy ogólnodostępnych narzędzi takich jak wkrętak płaski, wkrętak krzyżowy, zestaw kluczy.

Po demontażu elementy te należy umieścić w kontenerach przeznaczonych do odpadów typu WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) zgodnie z Dyrektywą 2012/19/EU z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), zgodnie z którą oznaczone są symbolem przekreślonego kołowego kontenera na odpady (jak poniżej), informującym, że podlegają one selektywnej zbiórce.



Pozostałe elementy obudowy i podzespołów urządzeń należy posegregować wg rodzaju materiału (metal, tworzywo sztuczne, inne) oraz umieścić w kontenerach przeznaczonych na odpady tego typu.

9. Warunki gwarancji.

warancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Firma Neovent zapewnia serwis gwarancyjny i pogwarancyjny urządzenia. warancja obejmuje bezpłatną naprawę w okresie 24 miesiące od daty zakupu. warant zobowiązuje się do rozpatrzenia reklamacji w terminie 14 dni kalendarzowych od daty jej złożenia.

9.1 Ważność karty gwarancyjnej

Karta gwarancyjna uznawana jest za ważną, gdy:

- zawiera pieczęć instalatora oraz numer seryjny urządzenia, nadany przez producenta,
- zawiera pieczęć sprzedawcy, podpis oraz datę sprzedaży urządzenia

9.2 Wyłączenia

Klient może utracić prawo do roszczeń gwarancyjnych w chwili stwierdzenia przez serwis firmy Neovent uszkodzeń powstałych nie z winy producenta, lecz w wyniku:

- zmian konstrukcyjnych urządzenia
- nieautoryzowanych napraw prowadzonych przez osoby postronne
- stosowania nieoryginalnego przewodowania lub jego przeróbek
- niedostosowania się do instrukcji urządzenia (niepoprawny montaż i eksploatacja)
- działania czynników środowiskowych
- uszkodzeń spowodowanych przepięciem lub wyładowaniami atmosferycznymi
- uszkodzeń powstałych w wyniku zaniedbania czynności serwisowych
- wypadków lub zdarzeń losowych

10. Zgłoszenia reklamacyjne

Zgłoszenie reklamacyjne powinno być przedłożone w karcie zgłoszenia reklamacji za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres serwis@neovent.pl

Koszty związane z procesem gwarancji w okresie jej trwania ponosi firma Neovent. W przypadku stwierdzenia niezgodności i odrzucenia roszczenia gwarancyjnego, koszty ekspertyzy oraz spedycji towaru zostaną nałożone na reklamującego.

NEOVENT SP. Z. O.O. SP. K.

ul. Toruńska 41, 82-500 Kwidzyn
NIP 5811963485

tel. 55 645 73 14

neovent@neovent.pl, www.neovent.pl

nesv^{ent}