

ODZYSKAJ CIEPŁO

DEFRO
air

instrukcja obsługi
centrala wentylacyjna

DRT
 250 350

H V

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
DECLARATION OF CONFORMITY UE
nr DRT/01/2022**DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa**
26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A**DEKLARUJE / DECLEAR**

z pełną odpowiedzialnością, że produkt / with all responsibility, that the product

Centrala wentylacyjna / Ventilation unit
DRTzostał zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi dyrektywami:
has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives:

Dyrektywa / Directive EMC 2014/30/UE - Kompatybilność elektromagnetyczna, (Dz. Urz. UE. L 96 z 29/03/2014, str. 79-106)

Dyrektywa / Directive 2014/35/UE - Urządzenia elektryczne niskonapięciowe (Dz. Urz. UE. L 96 z 29/03/2014, str. 357-374)

Dyrektywa / Directive MAD 2006/42/WE - Bezpieczeństwo maszyn, (Dz.Urz. UE L nr 157 z 09/06/2006)

Dyrektywa / Directive ROHS2 2011/65/UE- Ograniczenie stosowania niebezpiecznych substancji
w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, (Dz.Urz. UE L 174 z 01/07/2011)

Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) / Commission Delegated Regulation (EU) 1254/2014

Dyrektywa / Directive ErP 2009/125/WE - Ekoprojekt dla produktów związanych z energią (Dz.Urz. UE L 285/10 z 31/10/2009)

Rozporządzenie Komisji (UE) / Commission Regulation (EU) 1253/2014

i niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

and that the following relevant Standards:

PN-EN 13053+A1:2011

PN-EN 1886:2008

dokumentacja techniczna / technical documentation

Wyrób oznaczono znakiem:

Product has been marked:

Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeżeli w centrali wentylacyjnej DRT wprowadzono zmiany, została przebudowana bez naszej zgody lub jest użytkowana niezgodnie z instrukcją obsługi. Niniejsza deklaracja musi być przekazana wraz z kotłem w przypadku odstąpienia własności innej osobie.

This Declaration of Conformity becomes invalid if any changes have been made to the DRT ventilation unit, if its construction has been changed without our permission or if the boiler is used not in accordance with the operating manual. This Declaration shall be handed over to a new owner along with the title of ownership of the boiler.

Centrala wentylacyjna DRT jest wykonywana zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:

DRT ventilation unit has been manufactured according to technical documentation kept by:

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa, 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103a.

Imię i nazwisko osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Mariusz Dziubela

Name of the person authorised to compile the technical documentation:

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji zgodności w imieniu producenta: Robert Dziubela

Name and signature of the person authorised to compile a declaration of conformity on behalf of the manufacturer:

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym oznakowanie zostało naniesione: 20

Two last digits of the year of marking:

Ruda Strawczyńska, dn. 03.01.2022r.

miejsce i data wystawienia
place and date of issue
Robert Dziubela
prezes zarządu / CEO

Szanowny Kliencie,

Pragniemy poinformować Państwa, że dokładamy wszelkich starań, aby jakość naszych wyrobów spełniała restrykcyjne normy i gwarantowała bezpieczeństwo użytkownika. Wszystkie urządzenia produkowane są zgodnie z wymaganiami odnośnych dyrektyw UE i posiadają Znak Bezpieczeństwa CE potwierdzony Deklaracją Zgodności WE.



Bardzo ważna jest dla nas Państwa opinia o działaniach naszej firmy. Będziemy wdzięczni za wszelkie uwagi i propozycje z Państwa strony dotyczące produkowanych przez nas urządzeń oraz sposobu obsługi przez naszych Partnerów oraz Serwis.

DEFRO R. Dziubela sp. k.

Treść niniejszej Instrukcji Obsługi jest własnością DEFRO R. Dziubela sp. k. Jakiegokolwiek powielanie, kopiowanie, publikowanie treści niniejszej Instrukcji bez wcześniejszej, pisemnej zgody DEFRO R. Dziubela sp. k. jest zabronione.

Szanowny Kliencie,

Gratulujemy dokonania wyboru wysokiej jakości produktu firmy DEFRO, który na długo zapewni bezpieczeństwo i niezawodność użytkownika.

Jako Klienci naszej firmy możecie Państwo zawsze liczyć na pomoc Centrum Serwisowego DEFRO, który jest przygotowany do zapewnienia stałej sprawności Waszego urządzenia.


Prosimy przeczytać z uwagą poniższe wskazówki, których przestrzeganie jest warunkiem prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania urządzenia.


- Należy uważnie przeczytać Instrukcję obsługi - można w niej znaleźć przydatne uwagi odnoszące się do prawidłowego użytkownika naszego produktu.
- Należy sprawdzić kompletność dostawy oraz czy urządzenie w czasie transportu nie uległo uszkodzeniu,
- Należy porównać dane z tabliczki znamionowej z kartą gwarancyjną.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić czy instalacja jest zgodna z zaleceniami niniejszej instrukcji oraz odpowiednimi przepisami krajowymi.

Podczas eksploatacji produktu należy przestrzegać podstawowych zasad użytkowania.

W razie konieczności interwencji należy zawsze zwracać się do Centrum Serwisowego DEFRO lub Autoryzowanego Serwisu DEFRO gdyż jako jedyni, posiadają oni oryginalne części zamienne i są właściwie przeszkoleni w zakresie montażu i eksploatacji urządzeń DEFRO.

Dla Państwa bezpieczeństwa i komfortu użytkownika urządzenia prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi oraz odesłanie prawidłowo wypełnionej kopii Karty Gwarancyjnej na adres:

 DEFRO R. Dziubela sp. k. - Centrum Serwisowe
Ruda Strawczyńska 103a
26-067 Strawczyn

 serwis@defro.pl

Odesłanie Karty Gwarancyjnej pozwoli nam zarejestrować Państwa w naszej bazie użytkowników urządzeń DEFRO oraz zapewnić szybką obsługę serwisową.

Nie odesłanie lub odesłanie nieprawidłowo wypełnionej Karty Gwarancyjnej i poświadczenia o jakości i kompletności produktu w terminie dwóch tygodni od daty instalacji, lecz nie dłużej niż sześć miesięcy od daty zakupu **skutkuje utratą gwarancji!** Wiąże się to z opóźnieniem w wykonywaniu napraw oraz koniecznością **pokrycia kosztów** wszystkich napraw i dojazdu serwisu.

Dziękujemy za zrozumienie.
Z wyrazami szacunku.

DEFRO R. Dziubela sp. k.

Spis treści

1. INFORMACJE	5
2. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	5
2.1. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	5
2.2. Ostrzeżenia dotyczące obsługi	6
3. PRZEZNACZENIE	6
4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	6
4.1. Budowa	6
4.2. Dane techniczne	7
4.3. Wyposażenie	9
4.4. Części zamienne	9
5. TRANSPORT	9
6. MONTAŻ	9
6.1. Miejsce montażu	9
6.2. Montaż	10
6.3. Warianty zamocowania	10
6.3.1. Montaż na stojaku	10
6.3.2. Montaż do ściany	10
6.4. Podłączenie rekuperatora do instalacji wentylacyjnej	10
6.5. Odprowadzanie skroplin	11
6.6. Regulator prędkości obrotowej z pokrętle	11
6.6.1. Montaż	11
6.7. Połączenie regulatora prędkości z centralą	12
6.8. Nagrzewnica	12
6.9. Połączenie z instalacją elektryczną	12
7. OBSŁUGA I EKSPLOATACJA	12
7.1. Pierwsze uruchomienie	12
7.2. Termostat systemu antyzamarzania wymiennika	13
7.2.1. Funkcje główne	13
7.2.2. Parametry techniczne	13
7.2.3. Panel czołowy sterownika	13
7.2.4. Obsługa urządzenia	13
7.2.5. Praca urządzenia	14
7.2.6. Tabela funkcji menu	14
7.2.7. Opisy błędów	14
7.3. Eksploatacja	14
7.3.1. Filtry	15
7.3.2. Wymiennik ciepła	15
7.3.3. Odprowadzenie skroplin	16
7.3.4. Okres letni	16
7.3.5. Okres zimowy	16
8. ROZWIĄZYWANIE EWENTUALNYCH PROBLEMÓW	16
9. LIKWIDACJA PO UPŁYWIE ŻYWOTNOŚCI	16
10. Uwagi dotyczące użytkowania rekuperatora	17
11. WARUNKI GWARANCJI TOWARU	17
11.1. Warunki gwarancji „serwis 48h”	19
12. KARTA GWARANCYJNA	21
13. PRZEPROWADZONE NAPRAWY GWARANCYJNE ORAZ KONSERWACJE	22
14. KARTA GWARANCYJNA (kopia do odesłania)	23
15. PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY	25
16. PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY	27
17. PPROTOKÓŁ REKLAMACYJNY	29
18. PROTOKÓŁ REGULACJI SYSTEMU WENTYLACJI MECHANICZNEJ	31

1. INFORMACJE

Instrukcja obsługi stanowi integralną i istotną część produktu, i będzie musiała zostać przekazana użytkownikowi również w przypadku przekazania własności. Należy się z nią uważnie zapoznać i zachować ją na przyszłość, ponieważ wszystkie uwagi w niej zawarte dostarczają ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas montażu, eksploatacji i konserwacji.

Montaż urządzenia musi zostać przeprowadzony zgodnie z obowiązującymi normami kraju przeznaczenia, według wskazówek producenta i przez wykwalifikowany personel. Niewłaściwy montaż urządzenia może być powodem obrażeń u osób i zwierząt oraz szkód na rzeczach, za które producent nie jest odpowiedzialny.

Urządzenie może być wykorzystane wyłącznie do celu, dla którego zostało jednoznacznie przewidziane. Jakikolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji niebezpieczne.

W przypadku błędów podczas montażu, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzestrzeganiem obowiązującego prawodawstwa, przepisów lub instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od jakiegokolwiek odpowiedzialności kontraktowej lub poza kontraktowej za powstałe szkody i gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.

Wersje publikacji

W związku ze stałym udoskonalaniem produktu DEFRO zastrzega sobie prawo do aktualizacji niniejszej publikacji bez uprzedniego powiadomienia.

Treść niniejszej Instrukcji Obsługi jest własnością DEFRO. Jakikolwiek powielanie, kopiowanie, publikowanie treści niniejszej Instrukcji Obsługi bez wcześniejszej, pisemnej zgody DEFRO jest zabronione.

Przechowywanie instrukcji oraz sposób przeglądania jej treści

Zalecamy dbać o niniejszą instrukcję i przechowywać ją w łatwo i szybko dostępnym miejscu. W przypadku zagubienia, zniszczenia lub uszkodzenia niniejszej instrukcji należy wnieść o uzyskanie jej kopii w punkcie sprzedaży produktu lub bezpośrednio u Producenta, podając dane identyfikacyjne wyrobu. Wszystkie ważniejsze informacje zawarte w instrukcji obsługi wyróżnione są „tłustym drukiem” oraz opatrzone znakami mającymi na celu zwrócić uwagę użytkownika na zagrożenia, które mogą wystąpić podczas pracy rekuperatora. Poniżej objaśnione są stosowane w tekście symbole:



Niebezpieczeństwo!

Symbol ostrzegawczy wskazujący na bezpośrednio zagrożenie zdrowia i życia! Nieprzestrzeganie zaleceń oznaczonych w ten sposób i nieprawidłowa obsługa może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



Niebezpieczeństwo!

Symbol ostrzegawczy wskazujący na niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym. Niewłaściwa instalacja i nieprawidłowe podłączenie elektryczne może stanowić zagrożenie życia wskutek porażenia prądem.



Uwaga!

Symbol ostrzegawczy nakazujący uważne przeczytanie ze zrozumieniem podanej informacji, do której się odnosi. Nieprzestrzeganie tego typu zaleceń może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia i narazić na niebezpieczeństwo samego użytkownika lub środowisko.



Niebezpieczeństwo!

Symbol ostrzegawczy wskazujący na zagrożenie zdrowia! Nieprzestrzeganie zaleceń wyróżnionych w ten sposób może doprowadzić do pożaru lub poparzenia.



Niebezpieczeństwo!

Symbol ostrzegawczy wskazujący na zagrożenie zdrowia wynikające z działania wentylatora!



Wskazówka!

Symbol informacyjny. Oznaczono w ten sposób przydatne informacje i wskazówki.

2. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

2.1. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



- Postanowienia krajowe i lokalne powinny być spełnione.
- Urządzenie należy instalować zgodnie z normami prawnymi obowiązującymi w danym miejscu, regionie lub kraju.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego montażu i wynikających z tego tytułu zagrożeń:
 - uszkodzenia mienia, zwarcia z powodu akumulacji i wycieku skroplin,
 - zagrożenia zdrowia i życia, uszkodzenia mienia z powodu upadku urządzenia zamontowanego na nieodpowiedniej konstrukcji wsporczej,
 - zagrożenia życia i zdrowia na skutek zamontowania urządzenia w miejscu dostępnym dla osób nieupoważnionych.
- Urządzenie nie powinno być użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej,

umysłowej, a także osoby nie posiadające doświadczenia i niezbędnej wiedzy, o ile nie dokonują one obsługi pod nadzorem lub po odpowiednim poinstruowaniu przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

- Dla właściwego użytkowania urządzenia, a także celem zapobieżenia wypadkom, zawsze należy przestrzegać wskazań podanych w instrukcji obsługi.
- Obsługę oraz regulację powinny wykonywać osoby dorosłe. Błędy lub niewłaściwe ustawienia mogą spowodować nieprawidłowe działanie.
- Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek operacji, użytkownik (lub dowolna osoba podejmująca obsługę urządzenia) powinien przeczytać ze zrozumieniem całą treść niniejszej instrukcji.
- Urządzenie powinno być używane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde inne użycie uważane jest za niewłaściwe, a w konsekwencji niebezpieczne.
- Urządzenia nie należy używać jako drabiny czy przedmiotu do opierania się.
- Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za niewłaściwe użytkowanie produktu oraz zwalnia firmę DEFRO od wszelkiej odpowiedzialności cywilnej i karnej.
- Wszelkiego rodzaju modyfikacje lub wymiana części urządzenia na komponenty nieoryginalne bez uzyskania autoryzacji może stwarzać zagrożenie dla operatora, a także zwalnia firmę DEFRO od wszelkiej odpowiedzialności cywilnej oraz karnej.
- Nieprawidłowa instalacja lub konserwacja (niezgodna z treścią niniejszej instrukcji), może spowodować obrażenia osób, zwierząt lub szkody materialne. Firma DEFRO jest wówczas zwolniona od wszelkiej odpowiedzialności cywilnej lub karnej.



- Na urządzeniu nie należy umieszczać ani suszyć bielizny. Ewentualne suszarki do rozwieszania bielizny lub tym podobne powinny być ustawiane w odpowiedniej odległości od urządzenia - niebezpieczeństwo pożaru.

2.2. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE OBSŁUGI



- W razie awarii lub nieprawidłowego działania urządzenie należy wyłączyć.
- Urządzenie należy instalować w pomieszczeniach z zabezpieczeniem przeciwpożarowym i wyposażonych we wszelkie wymagane elementy, takie jak zasilanie.
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniach pozbawionych wilgoci, nie mogą być one wystawione na szkodliwe działanie czynników atmosferycznych, należy unikać zabrudzenia.
- W celu ułatwienia ewentualnych interwencji przez personel techniczny, nie należy umieszczać urządzeń wewnątrz zamkniętych i ciasnych przestrzeni.

INFORMACJE DODATKOWE



- W razie jakichkolwiek trudności należy zwrócić się do punktu sprzedaży lub wykwalifikowanego personelu autoryzowanego przez firmę DEFRO, a w razie konieczności naprawy należy zażądać oryginalnych części zamiennych.
- Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję, ponieważ powinna ona być dostępna przez cały okres eksploatacji urządzenia. W przypadku sprzedaży urządzenia lub odstąpienia go innemu użytkownikowi należy zawsze upewnić się, czy do produktu załączono instrukcję.
- W razie jej zagubienia należy wnioskować o nową kopię w autoryzowanym punkcie sprzedaży lub w firmie DEFRO.

3. PRZEZNACZENIE

Rekuperator DRT jest urządzeniem przeznaczonym do pracy w instalacjach wentylacyjnych. Jego głównym zadaniem jest prawidłowa praca systemu wentylacji oraz odzyskiwanie znacznej części energii cieplnej z przepływającego powietrza. Zainstalowane filtry służą także oczyszczaniu powietrza poprzez zmniejszenie koncentracji pyłu.

4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

4.1. BUDOWA

Powietrze usuwane z pomieszczenia przechodzi przez filtr i kierowane jest do wymiennika ciepła. Jednocześnie zewnętrzne powietrze także po przejściu przez filtr przechodzi przez wymiennik odbierając energię cieplną powietrza usuwanego. Przepływ powietrza wymuszany jest przez dwa wentylatory. Powstające skropliny w trakcie wymiany

ciepła zbierane są na tacce ociekowej, z której mogą być usuwane przez króciec w dnie do kanalizacji.

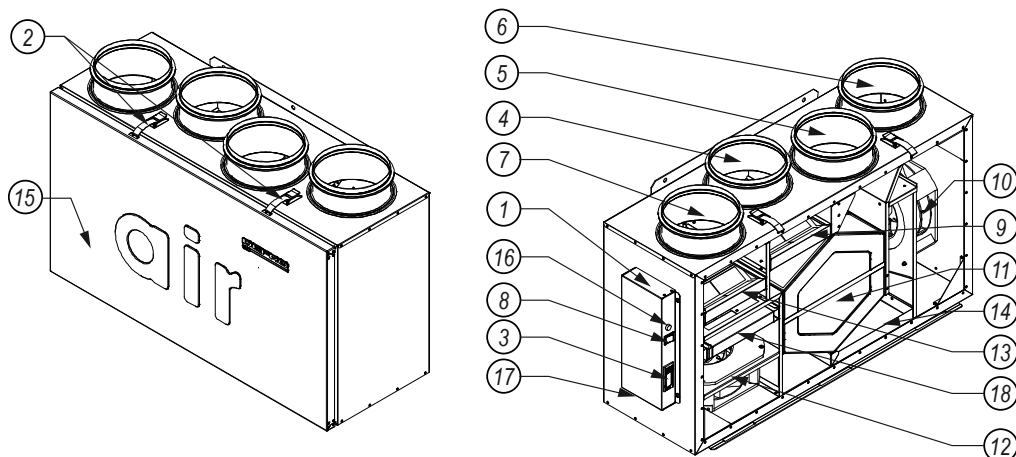
Urządzenie posiada możliwość wyłączenia wentylatora nawiewu, (tzw. elektroniczny bypass) urządzenie działa wówczas w trybie wentylacji wyciągowej bez zjawiska wymiany ciepła w wymienniku. Doprowadzenie świeżego powietrza realizowane jest wówczas poprzez uchYLENIE okien w pokojach.

Możliwe jest także zainstalowanie tzw. wymiennika letniego, który nie odzyskuje ciepła z powietrza usuwanego.

Wskazane jest jego stosowanie, gdy wymiana ciepła i ogrzewanie powietrza z zewnątrz nie jest konieczne np. w okresie letnim.

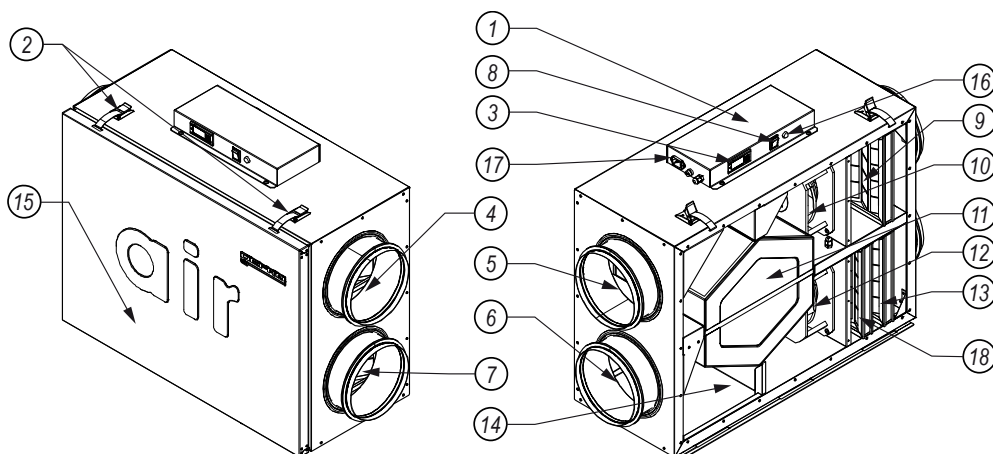
Pracą centrali steruje elektroniczny termostat umieszczony w skrzynce elektrycznej na obudowie. Sterowanie prędkością obrotową wentylatorów odbywa się dołączonym regulatorem ściennym. Urządzenie posiada też sygnalizację zabrudzenia filtrów, która zapaleniem lampki informuje użytkownika o konieczności wymiany filtrów.

4.2. DANE TECHNICZNE



Rysunek 1. Budowa rekuperatora DRT V.

Objaśnienia rysunku: 1 – obudowa układów sterowania i zasilania, 2 – zapięcia klapy rewizyjnej, 3 – wyświetlacz termostatu, 4 – wejście powietrza usuwanego z pomieszczeń (wywiew), 5 – wyjście nawiewanego powietrza (nawiew), 6 – wyjście powietrza usuwanego (wyrzutnia), 7 – wejście nawiewanego powietrza (czerpnia), 8 – włącznik wentylatora nawiewnego (tzw. bypass elektroniczny), 9 – filtr wywiewu, 10 – wentylator wywiewu, 11 – wymiennik krzyżowo-przeciwprądowy, 12 – wentylator nawiewu, 13 – filtr czerpni, 14 – tacka ociekowa, 15 – kłapa rewizyjna, 16 – lampka sygnalizująca zabrudzenie filtrów, 17 – gniazdo przewodu zasilania, bezpiecznik i dławnica przewodu regulacji obrotów, 18 – nagrzewnica (wyposażenie opcjonalne).



Rysunek 2. Budowa rekuperatora DRT H.

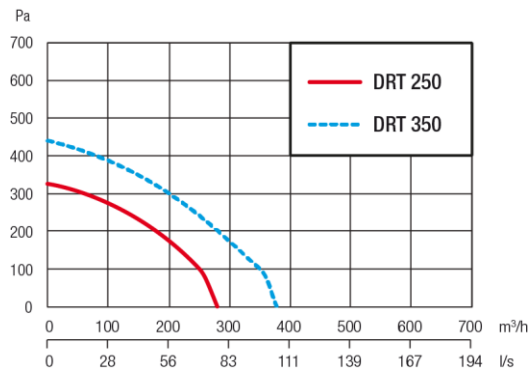
Objaśnienia rysunku: 1 – obudowa układów sterowania i zasilania, 2 – zapięcia klapy rewizyjnej, 3 – wyświetlacz termostatu, 4 – wejście powietrza usuwanego z pomieszczeń (wywiew), 5 – wyjście nawiewanego powietrza (nawiew), 6 – wyjście powietrza usuwanego (wyrzutnia), 7 – wejście nawiewanego powietrza (czerpnia), 8 – włącznik wentylatora nawiewnego (tzw. bypass elektroniczny), 9 – filtr wywiewu, 10 – wentylator wywiewu, 11 – wymiennik krzyżowo-przeciwprądowy, 12 – wentylator nawiewu, 13 – filtr czerpni, 14 – tacka ociekowa, 15 – kłapa rewizyjna, 16 – lampka sygnalizująca zabrudzenie filtrów, 17 – gniazdo przewodu zasilania, bezpiecznik i dławnica przewodu regulacji obrotów, 18 – nagrzewnica (wyposażenie opcjonalne).

Tabela 1. Dane techniczne rekuperatorów DRT.

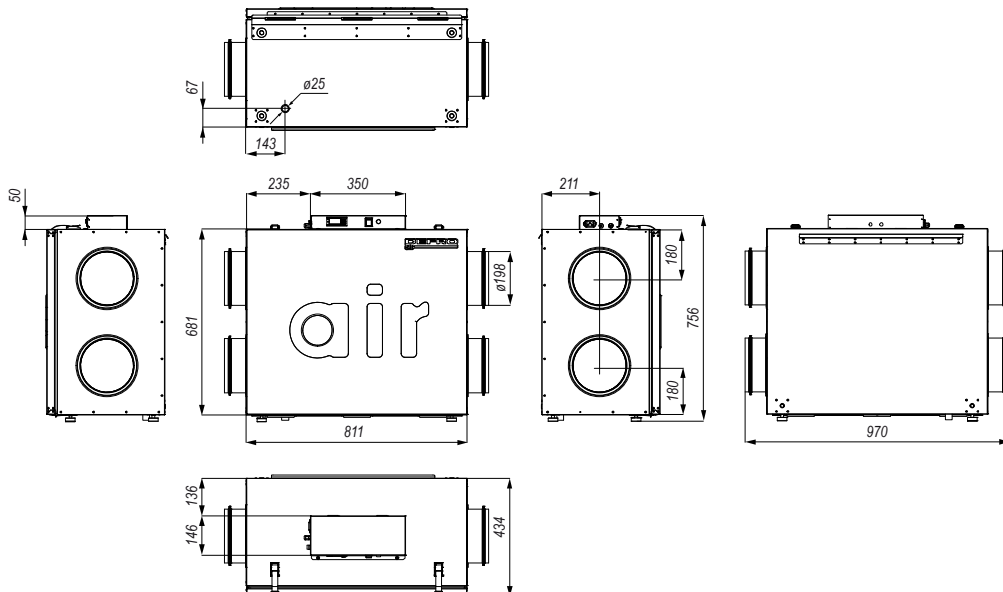
Parametr	j.m.	DRT 250 V i DRT 250 H	DRT 350 H i DRT 350 V
Wydatek powietrza (100 Pa)	m ³ /h	250	350
Zakres wydajności	m ³ /h	100 ÷ 250	80 ÷ 350
Spręż dyspozycyjny	Pa	0 ÷ 100	0 ÷ 100
Pobór mocy wentylatorów ¹	W	104	204
Znamionowe napięcie zasilania i częstotliwość	AC	230 V / 50 Hz	
Typ bezpiecznika		3,15 A	
Moc nagrzewnicy ²	W	500	500
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	40	43
Waga	kg	45	47
Klasa zastosowanych filtrów		ISO Coarse ≤ 50 %	
Stopień ochrony		IP 40	
Klasa izolacji urządzenia		I	
Zakres temperatury pracy	°C	5-45	
Średnica przewodów wentylacyjnych	mm	200 mm	
Zakres regulacji stopiek	mm	12-38	

¹ Moc przy maksymalnym obciążeniu wentylatorów.

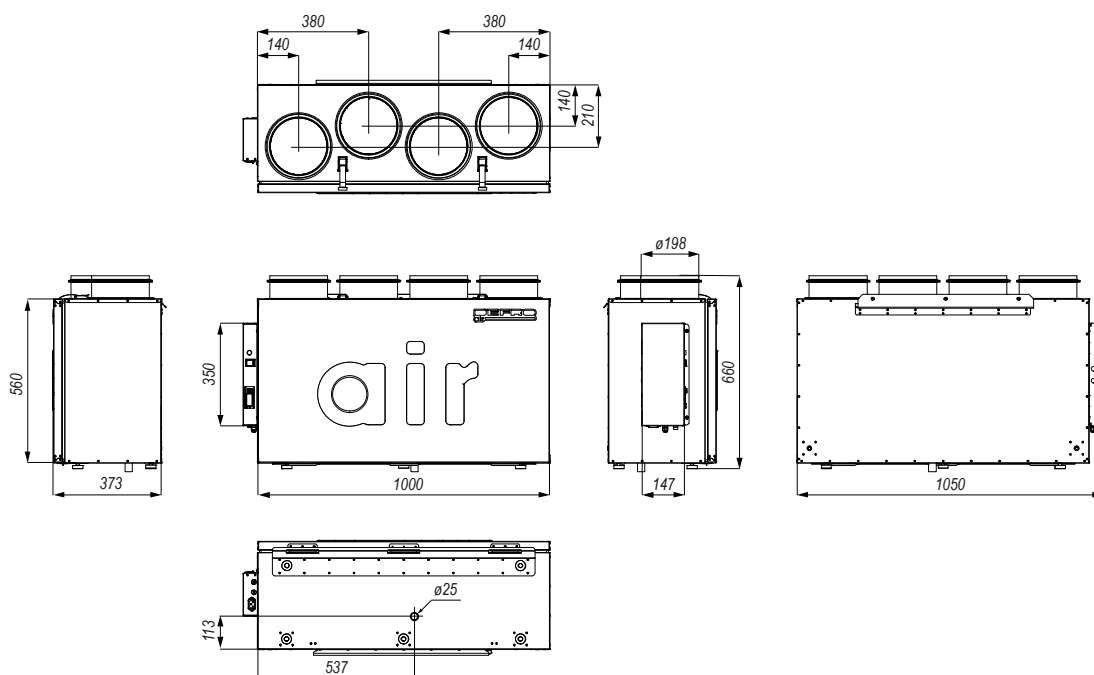
² Nagrzewnica jest wyposażeniem opcjonalnym na zamówienie klienta.



Rysunek 3. Wykres wydajności rekuperatorów DRT 250 V i H oraz DRT 350 V i H.



Rysunek 4. Wymiary rekuperatorów DRT 250 H i DRT 350 H.



Rysunek 5. Wymiary rekuperatorów DRT 250 V i DRT 350 V.

4.3. WYPOSAŻENIE

Rekuperator dostarczany jest w stanie zmontowanym na palecie w opakowaniu z kartonu. W zakres dostawy mogą wchodzić dodatkowe elementy i podzespoły, zgodnie z zamówieniem użytkownika. Elementy stanowiące standardowe wyposażenie wyszczególnione są w tabeli 2.

Tabela 2. Wyposażenie rekuperatora DRT.

Wyposażenie urządzenia	j.m.	ilość
Instrukcja obsługi rekuperatora	szt.	1
Kaseta letnia (na zamówienie klienta)	szt.	1
Uchwyt ścienny	kpl.	1
Naścienny regulator obrotów	szt.	1

4.4. CZĘŚCI ZAMIENNE

W celu uzyskania informacji na temat dostępności części zamiennych do rekuperatora lub zapytania o możliwość serwisu urządzenia, prosimy o kontakt z Centrum Serwisowym DEFRO lub Autoryzowanym Serwisem DEFRO.

DEFRO R. Dziubeła sp. k.
 Centrum Serwisowe
 Ruda Strawczyńska 103a
 26-067 Strawczyn

✉ serwis@defro.pl

5. TRANSPORT

Rekuperatory można transportować za pomocą podnośnika widłowego lub dźwigu w normalnej pozycji unikając przekręcania. Należy zachować ostrożność by nie

uszkodzić powierzchni bocznych lub wystających elementów.

Rekuperator można przechowywać do czasu montażu w oryginalnym opakowaniu w pozbawionym wilgoci, suchych miejscu, w temperaturze od -25 °C do 50 °C.

6. MONTAŻ

Montaż oraz rozruch musi wykonać wykwalifikowany instalator zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. Postanowienia krajowe i lokalne powinny być spełnione!

6.1. MIEJSCE MONTAŻU

Miejsce montażu rekuperatora może być pomieszczenie gospodarcze, kotłownia, garaż lub inne pomieszczenie specjalnie do tego przygotowane. Pomieszczenie instalacji rekuperatora musi spełniać kilka warunków:

- temperatura nie może spadać poniżej 5 °C,
- pomieszczenie musi być wolne od zapylenia.

W pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest rekuperator należy zapewnić temperaturę powietrza w zakresie od 0°C do +45 °C oraz wilgotność względna powietrza na poziomie, przy którym nie nastąpi kondensacja na powierzchni obudowy. W przeciwnym wypadku na powierzchni obudowy może pojawić się warstwa kondensatu. W otoczeniu roboczym musi znajdować się źródło zasilania energii elektrycznej oraz dostęp do instalacji kanalizacyjnej.

Miejscem montażu może być ściana lub podest, które będą miały odpowiednią wytrzymałość na utrzymanie wagi rekuperatora, przestrzeń na dostęp do urządzenia. Sposób zamontowania musi gwarantować równomierne podparcie rekuperatora.



Sposób zamocowania rekuperatora musi być zgodny z aktualnymi przepisami prawa budowlanego kraju instalacji.

6.2. MONTAŻ

W celu zamontowania rekuperatora należy wykonać kolejne kroki:

- przygotować miejsce montażu, wykonać odpowiednią konstrukcję, instalację kanalizacyjną, instalację elektryczną,
- rozpakować urządzenie,
- umieścić rekuperator w miejscu montażu,
- wyrównać w poziomie i pionie,
- podłączyć króćce odprowadzenia skroplin z instalacją kanalizacyjną za pomocą syfonu,
- zainstalować regulator obrotów,
- podłączyć urządzenie do sieci energetycznej.

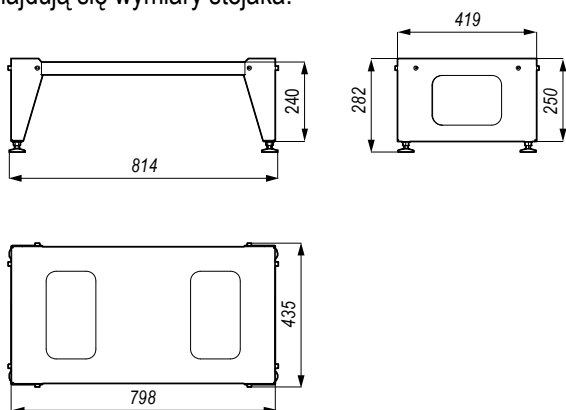
6.3. WARIANTY ZAMOCOWANIA

Rekuperatory DRT mogą być zamontowane:

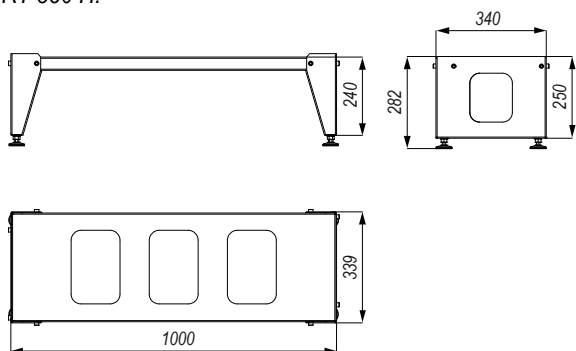
- na stojaku,
- na ścianie.

6.3.1. MONTAŻ NA STOJAKU

W wersji stojącej rekuperator można zamontować na stojaku, który stanowi wyposażenie dodatkowe. Poniżej znajdują się wymiary stojaka.



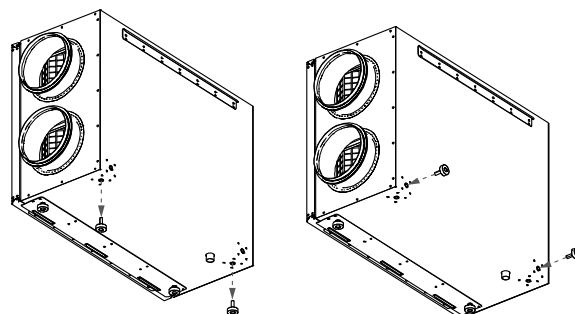
Rysunek 6. Wymiary stojaka do rekuperatorów DRT 250 H i DRT 350 H.



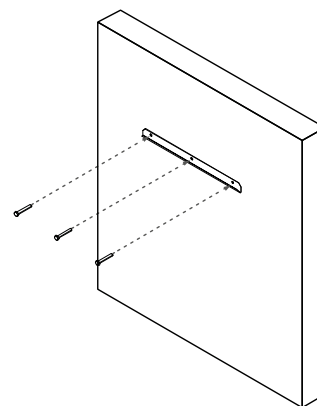
Rysunek 7. Wymiary stojaka do rekuperatorów DRT 250 V i DRT 350 V.

6.3.2. MONTAŻ DO ŚCIANY

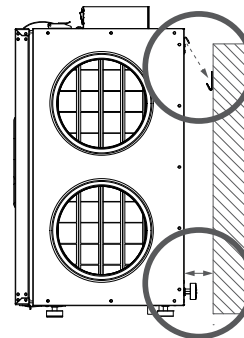
Rekuperator DRT wyposażony jest w wieszak zamontowany na stałe na tylnej ścianie rekuperatora. Aby zawiesić rekuperator należy zamontować na ścianie uchwyt ścienny dostarczony wraz z rekuperatorem.



1. Odkręcić dwie stopy z podstawy centrali i wkręcić je do dwóch otworów w dolnej części tylnej ściany.



2. Rozstaw otworów na ścianie należy zaznaczyć przystawiając uchwyt ścienny. Po wypoziomowaniu należy zaznaczyć miejsca na otwory, a następnie wywiercić otwory na posiadane elementy kotwiące. Zamontować uchwyt.

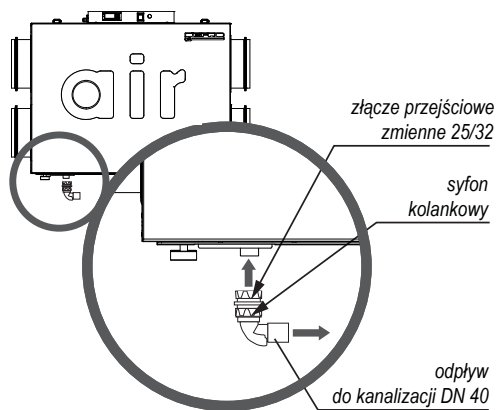


3. Zawiesić rekuperator, sprawdzić poziomowanie oraz korzystając z regulowanych stopek na tylnej ścianie ustawić centralę w pionie.

6.4. PODŁĄCZENIE REKUPERATORA DO INSTALACJI WENTYLACYJNEJ

Rekuperator należy podłączyć izolowanymi przewodami wentylacyjnymi o wymiarach dopasowanych do króćców urządzenia. Odpowiednie przewody instalacji należy podłączyć do króćców zgodnie z ich oznaczeniami na rysunku 1 i opisem na urządzeniu.

6.5. ODPROWADZANIE SKROPLIN



Rysunek 8. Montaż syfonu odprowadzającego skropliny z rekuperatora DRT.

W podstawie rekuperatora znajduje się króciec o średnicy 25 mm ($\Phi 1''$) do odprowadzania skroplin z tacki ociekowej. Należy do niego zamontować syfon wraz z przewodem odprowadzającym skropliny do kanalizacji zgodnie z rysunkiem 8.

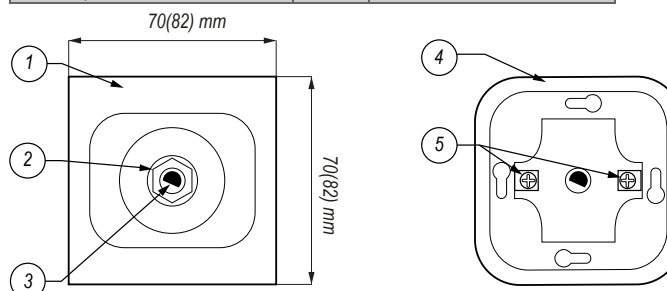
Po zamontowaniu należy przeprowadzić próbę szczelności wylewając na tackę ociekowa koło 1 litra wody.

6.6. REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ Z POKRĘTŁEM

Regulator w tej wersji wyposażony jest w pokrętło służące do regulowania prędkości obrotowej. Przekręcenie w prawo powoduje włączenie zasilania (powinien być słyszalny charakterystyczny klik) i uruchomienie wentylatora z maksymalną prędkością. Dalszy obrót w prawo powoduje zmniejszanie prędkości obrotowej.

Tabela 3. Dane techniczne regulatora prędkości.

Parametr	j.m.	wartość
Napięcie zasilania	V / Hz	230 / 50-60
Moc obciążenia	W	300
Przekrój przewodu	mm ²	0,35 ÷ 1



Rysunek 9. Budowa regulatora prędkości obrotowej z pokrętłem. W nawiasach podano wymiary wersji podtynkowej.

1 – pokrywa, 2 – nakrętka mocująca pokrywę, 3 – oś regulacji, 4 – puszka, 5 – wkręty mocujące.

6.6.1. MONTAŻ



Upewnić się, że urządzenie nie jest uszkodzone.

Nie używać uszkodzonego urządzenia!

Nie instalować urządzenia na nierównej powierzchni!

Nie stosować nadmiernej siły podczas dokręcania wkrętów, aby nie uszkodzić obudowy.

Wszystkie czynności związane z montażem i podłączeniem urządzeń elektrycznych należy wykonywać po odłączeniu napięcia zasilania.

Wszystkie czynności związane z montażem i podłączeniem urządzenia mogą być przeprowadzane wyłącznie przez osoby posiadające uprawnienia do samodzielnej pracy przy instalacjach elektrycznych, po zapoznaniu się z treścią niniejszego podręcznika użytkownika.

Wersja podtynkowa:

- Zdjąć pokrętło regulacji i odkręcić nakrętkę mocującą pokrywę.
- Ściągnąć pokrywę, następnie przykręcić dwa przewody do regulatora do zacisków na rysunku 8.
- Regulator umieścić w puszcze instalacyjnej
- Za pomocą śrub z haczykami zamocować regulator w puszcze instalacyjnej,
- Założyć pokrywę i przykręcić nakrętkę mocującą,
- Założyć pokrętło.

Wersja naścienna:

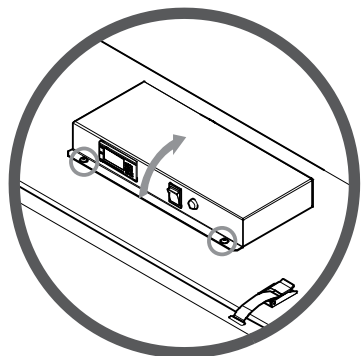
- Zdjąć pokrętło regulacji i odkręcić nakrętkę mocującą pokrywę,
- Delikatnie ściągnąć obudowę,
- Tylną płytę z regulatorem zamocować na ścianie za pomocą czterech wkrętów z kołkami rozporowymi
- Zamontować dwa przewody do regulatora zgodnie ze schematem.
- Wyciąć w obudowie otwór do wyprowadzenia przewodów,
- Zamocować obudowę, przykręcić nakrętkę mocującą pokrywę,
- Założyć pokrętło.



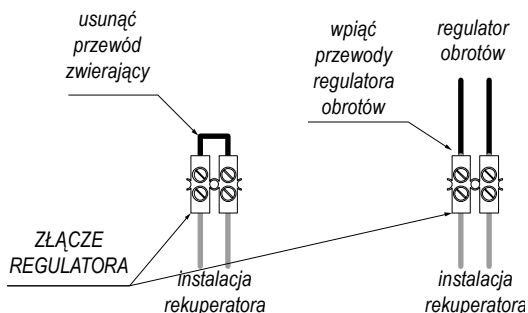
Rysunek 10. Schemat połączeń przewodów regulatora.

6.7. POŁĄCZENIE REGULATORA PRĘDKOŚCI Z CENTRALĄ

Pozostałe dwa końce przewodów regulatora należy połączyć z zaciskami w listwie łączeniowej znajdującej się pod obudową układu sterowania i zasilania. Pod odkręceniu dwóch śrub zdjęć obudowę, przewlec przewody regulatora obrotów przez dławnicę w otworze w tylnej ścianie pokrywy, a następnie odszukać listwę z dwoma zaciskami opisaną jako „złącze regulatora”. Należy usunąć przewód zwierający i w jego miejsce wpiąć oba przewody regulatora obrotów zgodnie z poniższymi rysunkami.



Rysunek 11. Demontaż pokrywy układu zasilania.



Rysunek 12. Schemat połączenia przewodów regulatora obrotów z instalacją rekuperatora.

6.8. NAGRZEWNICA

W przypadku zamówienia urządzenia z wbudowaną nagrzewnicą centrala jest fabrycznie przygotowana do pracy i nie są wymagane żadne dodatkowe czynności ze strony instalatora.

W urządzeniu nie posiadającym nagrzewnicy jest możliwe jej późniejsze zainstalowanie, ale wyłącznie przez serwis producenta, gdyż wymagana jest konfiguracja termostatu oraz wykonanie niezbędnych połączeń.



Instalacja nagrzewnicy wewnątrz centrali jest możliwa wyłącznie przez serwis producenta.

W centrali może być zainstalowana wyłącznie nagrzewnica firmy DEFRO.

6.9. POŁĄCZENIE Z INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ

Instalacja elektryczna rekuperatora DRT przeznaczona jest do zasilania napięciem elektrycznym sieciowym 230 V / 50 Hz. Pomieszczenie, w którym zainstalowany jest rekuperator, powinno być wyposażone w instalację elektryczną 230 V / 50 Hz wykonaną w układzie TN-C lub TN-S (z przewodem ochronnym lub ochronno-neutralnym) zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Instalacja elektryczna (bez względu na rodzaj wykonanej instalacji) powinna być zakończona gniazdem wtykowym wyposażonym w styk ochronny. Gniazdo wtykowe powinno być w bezpiecznej odległości od źródeł emisji ciepłej.



Przed włączeniem rekuperatora do instalacji należy upewnić się o poprawności położenia przewodu fazowego i neutralnego w gnieździe zasilającym. Rekuperator musi być zasilany z gniazda wykonanego zgodnie z obowiązującymi normami.

Stosowanie gniazda bez podłączonego zacisku ochronnego grozi porażeniem prądem elektrycznym.

Wszelkie przyłączenia sieci elektrycznej mogą być wykonywane jedynie przez elektryka posiadającego stosowane uprawnienia.

Zabrania się użytkownikowi zdejmowania pokryw sterownika elektronicznego lub wentylatorów oraz jakichkolwiek ingerencji lub przeróbek połączeń elektrycznych.

7. OBSŁUGA I EKSPLOATACJA

7.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Rozruch urządzenia można przeprowadzić tylko wówczas, gdy jest ono w pełni połączone z poprawnie uzbrojoną i poprawnie pracującą instalacją wentylacyjną. W trakcie pracy rekuperatora wszystkie kłapy rewizyjne muszą być zamknięte. Po pierwszym uruchomieniu rekuperator powinien pracować przez 5 godzin, aby w tym czasie sprawdzić czy pracuje on bez zakłóceń, nie występują efekty uboczne (nadmierne drgania, nadmierny hałas, przegrzewanie silnika, zmiany prędkości obrotowej itd.) oraz wyregulować instalację.

Jeśli w czasie rozruchu urządzenie nie pracowało prawidłowo to instalator powinien usunąć przyczyny zakłóceń i ponownie podjąć rozruch.



Rekuperator może zostać przekazany użytkownikowi do eksploatacji tylko po poprawnym zainstalowaniu i wyregulowaniu.

7.2. TERMOSTAT SYSTEMU ANTYZAMARZANIA WYMIENNIKA

Podczas pracy urządzenia w wymienniku ciepła dochodzi do wykroplenia kondensatu (wody). Zjawisko to jest naturalne i związane jest z obniżeniem temperatury powietrza przepływającego przez wymiennik poniżej punktu rosy. Zjawisko to zauważalne jest w okresach jesienno – zimowych przy niskich temperaturach zewnętrznych oraz wysokiej wilgotności powietrza w pomieszczeniach.

W czasie mrozów dochodzi do zamarzania kondensatu i obniżenia sprawności odzysku ciepła. Im większa jest wilgotność w pomieszczeniu oraz na króćcach centrali, tym większa ilość skroplin jest wytwarzana i tym szybciej zachodzi proces zamarzania wymiennika

Rekuperator DRT wyposażony jest w prosty termostat elektroniczny, którego zadaniem jest wyłączenie zasilania wentylatora nawiewu w sytuacji spadku temperatury powietrza wyrzutni poniżej 5°C (wersja bez nagrzewnicy wstępnej). Fabrycznie termostat posiada tak ustawioną temperaturę wyłączenia wentylatora.

W urządzeniu z zamontowaną nagrzewnicą wstępną wartość fabryczna na termostacie ustawiona jest na 4° C. W sytuacji spadku temperatury poniżej tej wartości na czerpni załączy się nagrzewnica wstępna.

Użytkownik może zmienić wartości temperatur według własnych potrzeb aby nie dopuścić do zamarznięcia kondensatu w wymienniku.

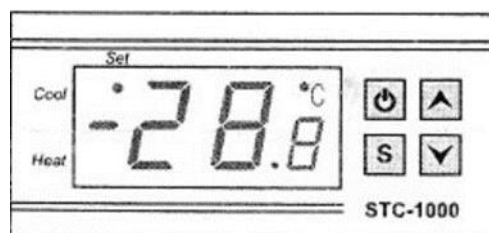
7.2.1. FUNKCJE GŁÓWNE

Kontrola temperatury poprzez ustawienie zadanej wartości oraz histerezy. Alarmowanie kiedy temperatura przekroczy dopuszczalne wartości, lub gdy wystąpi błąd czujnika.

7.2.2. PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Wartość
Zakres pomiaru temperatury:	-50°C – 99°C
Dokładność pomiaru	±1°C dla zakresu (-50°C – 70°C)
Zasilanie	230VAC ±10%, 50/60Hz
Czujnik	Czujnik NTC (1 szt)
Obciążalność styków przełączników	(10A/250VAC)
Temperatura pracy	0°C – 45°C
Rozdzielczość pomiaru	0.1°C
Opóźnienie błędu czujnika	1 minuta

7.2.3. PANEL CZOŁOWY STEROWNIKA



Wyświetlacz: trzy cyfrowy LED ze znakiem minusa i diodą stanu (chłodzenie, grzanie) i diodą ustawień (Set).

Przyciski: „S” przycisk ustawień,

▲ przycisk „W górę”,

▼ przycisk „w dół”

Przycisk zasilania (włączanie i wyłączanie urządzenia)

Diody stanów

Dioda stanu	Konfiguracja urządzenia z nagrzewnicą	Konfiguracja urządzenia bez nagrzewnicy
Cool - Chłodzenie	Nie dotyczy	Świeci: centrala pracuje w trybie wentylacji nawiewno-wywiewnej Nie świeci: centrala pracuje w trybie antyzamrozeniowym (wyłączony wentylator nawiewny)
Heat - Grzanie	Świeci: Nagrzewnica wstępna włączona Nie świeci: Nagrzewnica wstępna wyłączona	Nie dotyczy
Set - Dioda ustawień	Świeci: Tryb ustawień	Świeci: Tryb ustawień

7.2.4. OBSŁUGA URZĄDZENIA

Sprawdzanie parametrów:

Podczas normalnej pracy, nacisnąć raz przycisk ▲. Zostanie wyświetlona zadana temperatura. Jednokrotne naciśnięcie przycisku ▼ spowoduje wyświetlenie zadanej histerezy.

Ustawianie parametrów:

Podczas normalnej pracy, przytrzymać przycisk „S” przez około 3 sekundy. Uruchomi się tryb nastawy temperatury, a na wyświetlaczu pojawi się „F1”, dioda SET bę-

dzie świecić. Za pomocą strzałek, przechodzimy do kolejnych pozycji ustawień, które opisane zostaną w poniższej tabeli. Aby przeprowadzić zmianę wartościżądanego ustawienia, należy wybrać odpowiednią pozycję, następnie trzymając przycisk „S”, zmienić wartość nastawy za pomocą przycisku ▲ lub ▼. Po ustawieniu zadanej wartości, należy zwolnić przycisk „S” i jednokrotnie nacisnąć przycisk zasilania. Spowoduje to zapisanie ustawionych wartości i powrót do trybu wyświetlania aktualnej temperatury. Jeśli po wejściu w tryb ustawień, w czasie 10 sekund nie wykona się żadnej operacji, urządzenie automatycznie powróci do trybu normalnej pracy. Jeśli podczas zapisu parametrów, wystąpi błąd (na wyświetlaczu pojawi się „Er”), sterownik powróci do trybu normalnej pracy w czasie 3 sekund.

Przywracanie ustawień fabrycznych

W przypadku wystąpienia błędu, na wyświetlaczu pojawi się „Er”. Wciśnięcie dowolnego przycisku w tym momencie, spowoduje przywrócenie ustawień domyślnych i powrót do trybu normalnej pracy.

7.2.5. PRACA URZĄDZENIA

W konfiguracji z nagrzewnicą wstępną przytrzymanie przycisku zasilania przez ponad 3 sekundy, spowoduje wyłączenie regulatora temperatury, nagrzewnica wstępna nie zostanie uruchomiona w przypadku gdy bieżąca temperatura spadnie poniżej zadanej (brak aktywnego systemu antyzamrozeniowego), wentylatory pracują bez zmian. Podczas gdy regulator temperatury jest wyłączony, przytrzymanie przycisku zasilania przez 3 s. spowoduje włączenie regulatora. Włączenie regulatora powoduje włączenie systemu antyzamrozeniowego.

W konfiguracji urządzenia bez nagrzewnicy wstępnej wyłączenie regulatora temperatury powoduje wyłączenie wentylatora nawiewnego (trybu antyzamrozeniowego). Podczas gdy sterownik jest wyłączony, przytrzymanie przycisku zasilania przez 3 s. spowoduje włączenie regulatora temperatury i powrót do pracy wentylatora nawiewu.

W konfiguracji z nagrzewnicą wstępną, praca systemu antyzamrozeniowego rozpoczyna się, kiedy temperatura mierzona jest mniejsza od temperatury zadanej (domyślnie 4°C) pomniejszonej o histerezę (domyślnie 2°C) sterownik włącza nagrzewnicę wstępną. Kiedy temperatura mierzona jest większa od temperatury zadanej, nagrzewnica wyłącza się.

W konfiguracji bez nagrzewnicy wstępnej, praca systemu antyzamrozeniowego rozpoczyna się, kiedy temperatura mierzona jest mniejsza od temperatury zadanej (domyślnie 5°C) pomniejszonej o histerezę, sterownik wyłącza wentylator nawiewny. Kiedy temperatura mierzona jest większa od temperatury zadanej, wentylator nawiewny włącza się.

7.2.6. TABELA FUNKCJI MENU

Kod	Funkcja	Zakres	Domyślna wartość	
F1	Zadana wartość temperatury	-50.0°C ÷ 99.9°C	4°C nagrzewnica	5°C bez nagrzewnicy
F2	Wartość histerezy	0.3°C ÷ 10.0°C	0.5°C	
F3	Parametr nieobsługiwany	1 ÷ 10 minut	0 minut	
F4	Parametr nieobsługiwany	-10.0°C ÷ 10.0°C	0°C	

7.2.7. OPISY BŁĘDÓW

Błąd czujnika

Sterownik aktywuje alarm czujnika, kiedy jego obwód jest rozarty, lub zwarty. Sterownik przestaje działać, i sygnalizuje błąd sygnałem dźwiękowym i komunikatem „EE” na wyświetlaczu. Aby wyłączyć alarm, należy przycisnąć dowolny przycisk. Gdy usterka zostanie usunięta, sterownik przejdzie do trybu normalnej pracy.

Temperatura poza dopuszczalnym zakresem

Gdy temperatura przekroczy dopuszczalne wartości pomiarowe, sterownik przestaje działać i sygnalizuje błąd sygnałem dźwiękowym, oraz komunikatem „HH” na wyświetlaczu. Aby zatrzymać alarm, należy przycisnąć dowolny przycisk. Gdy temperatura znajdzie się w dopuszczalnym zakresie pomiarowym, sterownik powróci do normalnego trybu pracy.

7.3. EKSPLOATACJA

Rekuperator jest urządzeniem pracy ciągłej. Jego elementy należy poddawać okresowej kontroli i w razie konieczności należy czyścić, co pozwoli na długą, bezawaryjną i bezpieczną pracę. Okresowemu czyszczeniu podlegają:

- obudowa rekuperatora,
- panel sterujący
- anemostaty nawiewne i wywiewne wewnątrz pomieszczeń
- kratki czerpni i wyrzutni powietrza
- kanały wentylacyjne
- wymiennik



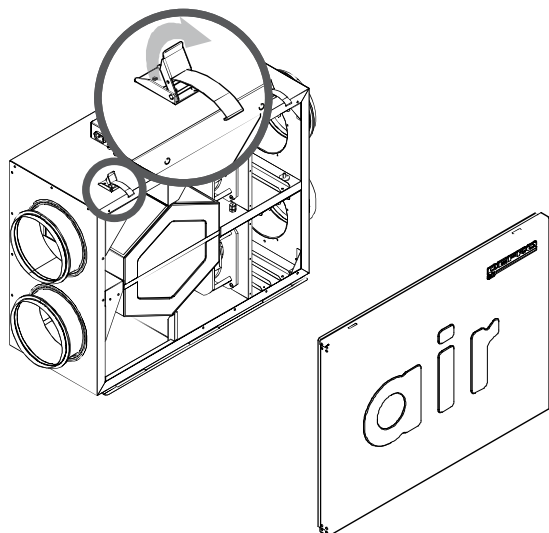
Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, w tym czyszczenia, należy rekuperator odłączyć od zasilania.

7.3.1. FILTRY

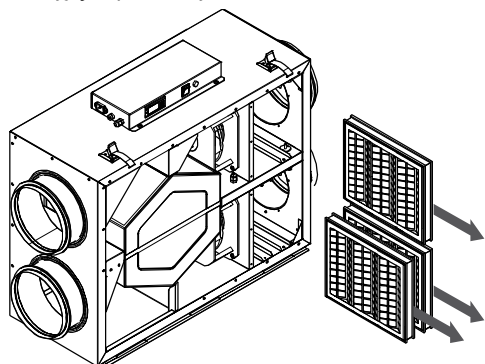
Nie rzadziej niż co 3 miesiące należy skontrolować stan filtrów i w razie ich zabrudzenia należy je wymienić. Także zapalenie lampki (element 16 na rysunku 1) na obudowie rekuperatora sygnalizuje konieczność wymiany filtrów. Aby utrzymać wysoką jakość świeżego powietrza zaleca się wymianę tych filtrów nie rzadziej niż co 3 miesiące bez względu na stan zabrudzenia. Kolejność czynności podczas wymiany filtrów:

- Odłączyć zasilanie wyjmując wtyczkę z gniazda zasilającego.
- Zdemontować klapę rewizyjną rekuperatora, otwierając oba zapięcia.
- Wyjąć filtr, skontrolować zabrudzenie i w razie konieczności włożyć nowy.
- Założyć klapę rewizyjną, zamknąć zapięcia i uruchomić centralę.

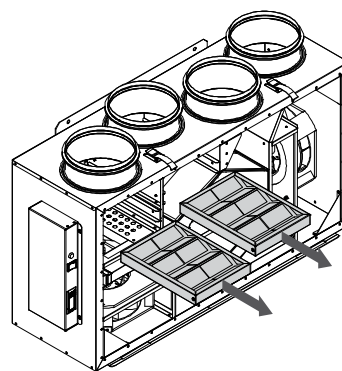
Na rysunkach poniżej pokazano sposób demontażu filtrów rekuperatorów serii DRT.



Rysunek 13. Demontażu klapy rewizyjnej w rekuperatorach DRT. Po zdjęciu zapięć na górnej płycie należy ją odchylić, a następnie wyjąć z podstawy.



Rysunek 14. Demontaż filtrów w rekuperatorach DRT H.



Rysunek 15. Demontaż filtrów w rekuperatorach DRT V.



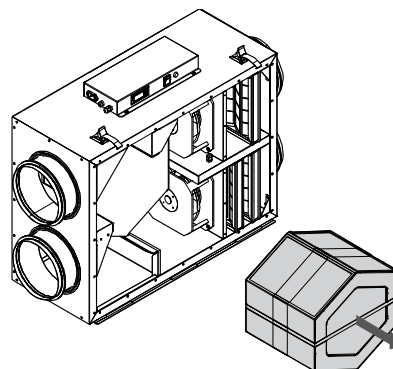
Wysokie zapylenie powietrza wymaga częstszej kontroli stanu i ewentualnych wymian filtru.

Filtrów nie należy myć, prać i czyścić mechanicznie.

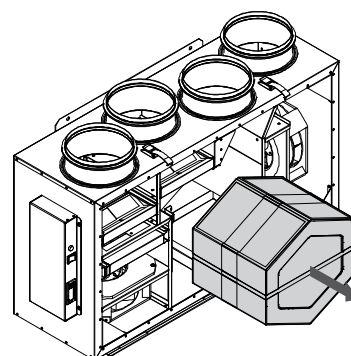
Uszkodzony (np. rozerwany) filtr także wymaga wymiany.

7.3.2. WYMIENNIK CIEPŁA

Raz na dwa lata sprawdzać stan zabrudzenia wymiennika ciepła. Zabrudzony wymiennik można umyć ciepłą wodą najlepiej słuchawką prysznica bez użycia detergentu. Dostęp do wymiennika wymaga zdjęcia klapy rewizyjnej tak jak w przypadku wymiany filtrów (patrz rozdział 0). Wymiennik należy wysunąć z wnętrza centrali, nie są wymagane żadne narzędzia. Podczas ponownego montowania wymiennika należy pamiętać o jego prawidłowym położeniu.



Rysunek 16. Demontaż wymiennika ciepła w rekuperatorach DRT H.



Rysunek 17. Demontaż wymiennika ciepła w rekuperatorach DRT V.

7.3.3. ODPROWADZENIE SKROPLIN

Okresowo przy okazji kontrolowania wymiennika należy także ocenić drożność systemu odprowadzania skroplin i w razie konieczności udrożnić go.

7.3.4. OKRES LETNI

W okresie letnim odzysk ciepła z powietrza usuwanego i ogrzewanie nim powietrza pobieranego z zewnątrz nie jest korzystne, szczególnie, gdy istnieje potrzeba schładzania pomieszczeń. W takiej sytuacji zalecane jest:

- Zainstalowanie kasety letniej (urządzenie pracuje bez odzysku ciepła). Instalacja polega na usunięciu obecnego wymiennika zgodnie z opisem w rozdziale 7.3.2 i włożeniu na jego miejscu kasety letniej.
- Stosowanie elektronicznego bypassu, który wyłącza pracę wentylatora nawiewu pozostawiając pracujący wentylator wyciągowy. Aby zatrzymać wentylator nawiewu należy użyć przełącznika w obudowie układów sterowania i zasilania (element nr 8 na rysunku 1). W tym przypadku należy zapewnić dopływ świeżego powietrza pozostawiając otwarte okno, drzwi itd.



Należy zapewnić dopływ świeżego powietrza przy wyłączonym wentylatorze nawiewu (włączony bypass)!

7.3.5. OKRES ZIMOWY



Po zakończeniu okresu letniego należy pamiętać o zastąpieniu kasety letniej wymiennikiem zapewniającym odzysk ciepła.

8. ROZWIĄZYWANIE EWENTUALNYCH PROBLEMÓW

W czasie eksploatacji urządzenia mogą wystąpić pewne anomalie wskazujące na nieprawidłowości w działaniu. Może być to spowodowane niewłaściwym zainstalowaniem urządzenia bez zachowania obowiązujących przepisów budowlanych bądź postanowień niniejszej instrukcji lub z przyczyn zewnętrznych, np. środowiska naturalnego.

Poniżej przedstawiono najczęściej występujące przyczyny nieprawidłowej pracy urządzenia wraz ze sposobem ich rozwiązania.

Przyczyna	Rozwiązanie
Spadek wydajności wentylacji, mały przepływ powietrza	Sprawdzić stan lampki sygnalizującej zabrudzenie filtrów i w razie jej zapalenia wymienić filtry. Sprawdzić filtr i w razie zabrudzenia wymienić.
Hałas pracujących wentylatorów	Sprawdzić szczelność kanałów i w razie stwierdzenia nieszczelności uszczelnić.
Urządzenie nie pracuje	Sprawdzić stan zasilania i w sytuacji jego braku przywrócić zasilanie. Sprawdzić stan bezpiecznika rekuperatora znajdującego się na tylnej ścianie osłony układu zasilania i sterowania. W razie konieczności wymienić.
Zapalenie się lampki sygnalizującej zabrudzenie filtrów	Wymienić filtry. Jeśli filtry zostały wymienione a nadal świeci się lampka sygnalizująca ich zabrudzenie to należy sprawdzić drożność kanałów i w razie konieczności usunąć przyczynę niedrożności.

9. LIKWIDACJA PO UPŁYWIE ŻYWOTNOŚCI

Rekuperator z osprzętem elektrycznym podlega Dyrektywie Europejskiej 2012/19/UE dotyczącej zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w związku z tym na tabliczce znamionowej umieszczone jest oznaczenie zgodnie z w/w dyrektywą (przekreślony koszt) w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Przed złomowaniem urządzenia należy odłączyć wszystkie elementy podlegające selektywnej zbiórce zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu utylizacji. Do tych elementów należą sterownik elektroniczny, silniki wentylatorów oraz pozostałe elementy elektryczne i elektroniczne wraz z przewodami. Miejsce zbiórki powinno być określone przez służby miejskie lub gminne.

Pozostałe elementy rekuperatora zostały wykonane z materiałów neutralnych dla środowiska i podlegają normalnej zbiórce odpadów, głównie jako złom stalowy. Po wyeksploatowaniu i zużyciu urządzenia należy dokonać demontażu części połączonych śrubami poprzez ich odkręcenie. Należy zachować środki ostrożności i bezpieczeństwa przy demontażu urządzenia poprzez stosowanie odpowiednich narzędzi ręcznych i mechanicznych oraz środków ochrony osobistej (rękawice, ubranie robocze, fartuch, okulary itp.).

10. UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA REKUPERATORA



Bezwzględnie należy zapoznać się i przestrzegać poniższych zasad bezpiecznego użytkowania rekuperatorów.

- 1) Rekuperator mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe, które zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi i przeszkolone są w zakresie obsługi.
- 2) Zabrania się przebywania dzieci w pobliżu rekuperatora bez obecności dorosłych.
- 3) W pobliżu rekuperatora nie wolno umieszczać materiałów łatwopalnych.
- 4) Zabroniona jest eksploatacja rekuperatora z otwartą klapą.

11. WARUNKI GWARANCJI TOWARU

- 1) Poprzez złożenie oświadczenia gwarancyjnego, którego treść odpowiada postanowieniom niniejszego dokumentu, Gwarant – producent towaru – DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa z siedzibą Ruda Strawczyńska 103 A, 26-067 Strawczyn, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000620901, NIP: 9591968493, REGON: 363378898, udziela Kupującemu gwarancji na sprzedany towaru na zasadach i warunkach określonych poniżej.
- 2) Gwarancja zostaje wystawiona na rekuperator DRT typ o numerze fabrycznym (przedmiot umowy - rekuperator) pod warunkiem dokonania całkowitej zapłaty za towar. Z uwagi na odpowiednie, sprawdzone i ujednolicone standardy sprzedaży, gwarancja obejmuje wyłącznie towar zakupiony w autoryzowanych punktach sprzedaży Gwaranta lub u autoryzowanych dystrybutorów. Pełna lista podmiotów autoryzowanych znajduje się na stronie internetowej www.defro.pl.
- 3) W chwili uiszczenia całkowitej ceny i wydania towaru Kupującemu, zostanie wydana także Karta Gwarancyjna. W razie jej braku, Kupujący powinien niezwłocznie zwrócić się do Sprzedającego o wydanie w/w dokumentu, przy czym jego brak nie wpływa na ważność i termin udzielonej poprzez złożenie niniejszego oświadczenia gwarancji, może mieć jednak wpływ na możliwość prawidłowej, w tym terminowej realizacji zobowiązań z niego wynikających przez Gwaranta.
- 4) Celem umożliwienia Gwarantowi sprawnego działania, Kupujący powinien niezwłocznie po wydaniu towaru, odesłać na adres Gwaranta (Ruda Strawczyńska 103a, 26-067 Strawczyn) kopię prawidłowo wypełnionej Karty Gwarancyjnej. Prawidłowo wypełniona Karta Gwarancyjna posiada datę, pieczęć i podpisy w miejscach oznaczonych.

- 5) Łącznie z warunkami gwarancji i Kartą Gwarancyjną, Kupującemu zostaje wydana również instrukcja obsługi towaru, w której określone są warunki eksploatacji, sposób jego montażu.
- 6) Gwarant gwarantuje sprawne działanie urządzenia, jeżeli ściśle będą przestrzegane warunki określone w instrukcji. Gwarancja obejmuje towar użytkowany zgodnie z przeznaczeniem oraz informacjami umieszczonymi w instrukcji obsługi. Gwarant nie odpowiada za efekty normalnego zużycia towaru związanego z eksploatacją.
- 7) Termin uprawnień gwarancyjnych liczony jest od dnia zakupu przez klienta (potwierzonego paragonem lub fakturą) i wynosi:
 - a) 2 lata na sprawne działanie urządzenia,
 - b) gwarancją nie są objęte elementy zużywające się, filtry, itp.
- 8) Gwarancja udzielona jest na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- 9) W okresie trwania gwarancji Gwarant zapewnia bezpłatne dokonanie naprawy - usunięcie wady fizycznej towaru w terminie:
 - a) 14 dni od daty dokonania zgłoszenia, jeżeli usunięcie wady nie wymaga wymiany elementów konstrukcyjnych towaru;
 - b) 30 dni od daty dokonania zgłoszenia, jeżeli usunięcie wady wymaga wymiany elementów konstrukcyjnych towaru;
 - c) z zastrzeżeniem pkt 3 i 4 niniejszych warunków gwarancji.Jeżeli w wyniku rozpatrzenia reklamacji z tytułu gwarancji wymieniono wadliwy towar na nowy lub dokonano istotnych napraw, termin gwarancji biegnie od nowa od momentu dostarczenia wymienionego lub naprawionego towaru. W przypadku wymiany wyłączone części należące do reklamowanego towaru termin gwarancji biegnie od nowa w odniesieniu do tej części. W innych przypadkach okres gwarancji wydłuża się o czas, przez który nie można było korzystać z towaru w związku ze złożoną reklamacją.
- 10) Zgłoszenie potrzeby usunięcia wady fizycznej w ramach naprawy gwarancyjnej (zgłoszenie reklamacyjne) powinno być dokonane przez Kupującego niezwłocznie po stwierdzeniu wystąpienia wady fizycznej, jednak nie później niż 14 dni od stwierdzenia wady.
- 11) Zgłoszenie reklamacyjne należy zgłaszać pod adresem Gwaranta (Ruda Strawczyńska 103a, 26-067 Strawczyn) przesyłając wypełniony i podstemplowany przez autoryzowany punkt sprzedaży lub autoryzowanego dystrybutora kupon reklamacyjny znajdujący się w instrukcji obsługi. W zgłoszeniu reklamacyjnym należy podać:
 - a) typ, wielkość urządzenia, numer fabryczny, numer wykonawcy (dane znajdują się na tabliczce znamionowej),
 - b) datę i miejsce zakupu,

- c) zwięzły opis uszkodzenia,
- d) dokładny adres i numer telefonu Kupującego.

Do zgłoszenie należy dołączyć kserokopię dokumentu zakupu w postaci paragonu lub faktury.

- 12) Gwarant nie odpowiada za przekroczenie terminów, o których mowa w pkt. 9 powyżej, jeżeli Gwarant lub jego przedstawiciel będzie gotowy do usunięcia wady w ustalonym z Kupującym terminie i nie będzie mógł wykonać naprawy z przyczyn nie leżących po stronie Gwaranta (np. brak odpowiedniego dostępu do urządzenia, brak energii elektrycznej, siła wyższa, nieobecność Kupującego itp.).
- 13) W przypadku, gdy Gwarant pozostając w gotowości do usunięcia wady, dwukrotnie nie będzie w stanie dokonać naprawy gwarancyjnej z przyczyn leżących po stronie Kupującego, to uważa się, że Kupujący zrezygnował z roszczenia zawartego w zgłoszeniu gwarancyjnym. Ponowne zgłoszenie tej samej wady w tym trybie jest niemożliwe.
- 14) Jeżeli reklamowanej wady nie można usunąć, po dokonaniu trzech napraw gwarancyjnych towar nadal działa wadliwie, ale nadaje się do dalszej eksploatacji, Kupujący ma prawo do:
 - a) obniżenia ceny towaru proporcjonalnie do obniżenia wartości użytkowej towaru,
 - b) wymiany towaru wadliwego na towar wolny od wad.
- 15) Dopuszcza się wymianę towaru w przypadku stwierdzenia przez Gwaranta, że nie można wykonać jego naprawy.
- 16) Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za przydatność towaru dla Kupującego, w tym nieprawidłowy dobór towaru do powierzchni wentylowanych (np. zainstalowanie urządzenia o zbyt małej lub zbyt dużej wydajności w stosunku do zapotrzebowania). Zaleca się, aby dobór urządzenia był dokonywany przy współpracy z odpowiednim biurem projektowym lub Gwarantem. Gwarant nie odpowiada za utratę danych zapisanych w urządzeniu oraz za straty gospodarcze i utracone korzyści.
- 17) Gwarant odmówi zrealizowania żądań Kupującego wynikających z niniejszego dokumentu, w przypadku gdy:
 - a) dojdzie do zamrożenia wymiennika ciepła
 - b) stwierdzi naruszenie lub zerwanie plomb,
 - c) nie będzie mógł zidentyfikować towaru (tj. zgodności przedstawionego towaru z dokumentem opisującym sprzęt, zmienione lub nieczytelne dokumenty);
 - d) uszkodzenia powstały na skutek niewłaściwego transportu dokonywanego lub zleconego przez Kupującego,
 - e) dokonywano zmian w towarze, w tym wymieniono samowolnie poszczególne elementy sprzętu na nieoryginalne, używane itp., naprawy poza autoryzowanymi serwisami Gwaranta itp.
- f) uszkodzenia są mechaniczne, chemiczne, termiczne i nie powstały z przyczyn tkwiących w sprzedanej rzeczy;
- g) uszkodzenia dotyczą elementów zużywających się, w szczególności: śrub, nakrętek, elementów uszczelniających, uchwyty, zawiasów, filtrów.
- h) uszkodzenia powstaną na skutek użytkowania towaru w sposób niezgodny z instrukcją obsługi,
- i) zgłoszone wady są nieistotne i nie mają wpływu na wartość użytkową towaru.
- 18) Niniejsza gwarancja nie obejmuje:
 - a) elementów wyposażenia elektrycznego;
 - b) uszkodzeń spowodowanych przez przyłączone urządzenia, inny sprzęt lub akcesoria inne niż zalecane przez Gwaranta;
 - c) uszkodzeń powstałych z przyczyn natury zewnętrznej, m.in. w wyniku siły wyższej;
 - d) uszkodzeń spowodowanych przez zwierzęta;
- 19) Uznane przez Gwaranta wykonywane naprawy gwarancyjne są nieodpłatne. Gwarant może obciążyć kosztami związanymi ze zgłoszeniem reklamacyjnym wyłącznie w przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18 powyżej.
- 20) Zgłoszenie reklamacyjne może być uwzględnione wyłącznie w przypadku:
 - a) zachowania terminów o których mowa w niniejszych dokumentach;
 - b) spełnienia pozostałych warunków gwarancji;
 - c) okazania dowodu zakupu towaru – przez co rozumie się fakturę lub paragon fiskalny, inny dowód zakupu, zgodnie z przepisami prawa;
- 21) Instalację urządzenia może przeprowadzić instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjne, przy czym niezbędny jest wówczas jego wpis i pieczęć do Karty Gwarancyjnej.
- 22) Naprawa gwarancyjna odbywa się w miejscu funkcjonowania towaru. Jeżeli zgłoszenie dotyczy części towaru, w tym osprzętu elektrycznego (regulatora elektronicznego, itp.) należy odesłać daną część do Gwaranta na jego koszt. Zwrócenie wadliwego osprzętu jest warunkiem uznania reklamacji i nieodpłatnej wymiany sprzętu. Nieodesłanie w/w. części w terminie 7 dni roboczych będzie podstawą do nieuznania reklamacji i obciążenia jej kosztami Kupującego.
- 23) Postanowienia niniejszego dokumentu nie ograniczają w żaden sposób uprawnień wynikających z reklamacji złożonej na podstawie rękopisów. Gwarancja nie ma również wpływu na pozostałe roszczenia Kupującego przysługujące mu zgodnie z przepisami prawa – w tym dotyczące niezgodności z umową. Kupujący może wykonywać uprawnienia z tytułu rękopisów niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. W razie wykonywania przez Kupującego uprawnień z tytułu gwarancji, bieg terminu do wykonywania uprawnień z tytułu gwarancji ulega zawieszeniu z dniem zawiadomienia o wadzie. Termin ten biegnie dalej od

dnia odmowy przez Gwaranta wykonywania obowiązków wynikających z gwarancji albo bezskutecznego upływu czasu na ich wykonanie.

- 24) W sprawach nieuregulowanych niniejszym dokumentem i Kartą Gwarancyjną obowiązują przepisy Kodeksu Cywilnego art. 577 – 581.

11.1. WARUNKI GWARANCJI „SERWIS 48H”

- 1) Programem „Serwis 48h” objęte są urządzenia, których producentem jest DEFRO R. Dziubeła sp. k.
- 2) Zgłoszenie reklamacyjne należy dokonać za pośrednictwem punktu sprzedaży lub bezpośrednio do firmy na numer fax. 41 303 80 85, e-mail: serwis@defro.pl, listownie na adres firmy.
- 3) Warunkiem uznania reklamacji jest okazanie dowodu zakupu oraz prawidłowe wypełnienie karty gwarancyjnej wraz z kuponem reklamacyjnym.
- 4) „Serwis 48h” gwarantuje, że DEFRO R. Dziubeła sp. k. dołoży wszelkich starań, aby czas usunięcia usterek uniemożliwiających/poważnie utrudniających korzystanie z urządzenia grzewczego DEFRO nie przekroczył dwóch dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji.
- 5) Czas usunięcia usterek może się wydłużyć z przyczyn niezależnych od DEFRO R. Dziubeła sp. k. m.in. konieczność wymiany elementów konstrukcyjnych, brak części zamiennych u dostawcy, niesprzyjające warunki pogodowe /siła wyższa/.
- 6) Niedotrzymanie tego terminu naprawy nie może być powodem jakichkolwiek roszczeń klientów tak w stosunku do DEFRO R. Dziubeła sp. k. jak i Autoryzowanego Partnera Serwisowego
- 7) W celu ułatwienia obsługi serwisowej klientów uruchomione zostały infolinie serwisowe pod nr tel. 509 702 720 oraz 41 303 80 85. Dzwoniąc na podane numery uzyskacie Państwo niezbędne informacje i pomoc w załatwieniu każdej sprawy serwisowej.

Uprzejmie informujemy, że ewentualna wymiana reklamowanego przez użytkownika podzespołu urządzenia na sprawny nie jest jednoznaczna z uznaniem przez DEFRO roszczeń gwarancyjnych użytkownika urządzenia i nie kończy procedury obsługi reklamacji. DEFRO zastrzega sobie prawo do obciążenia w terminie do 60 dni od daty przeprowadzenia naprawy użytkownika kosztami wymiany/naprawy podzespołu, który podczas przeprowadzonej po naprawie ekspertyzie został uznany za uszkodzony przez czynniki niezależne od producenta (np. zwarcie w instalacji elektrycznej, przepięcie, zalanie, uszkodzenia mechaniczne niewidoczne gołym okiem, itp.), a których to uszkodzeń serwis dokonujący naprawy nie jest w stanie ocenić podczas naprawy w miejscu eksploatacji rekuperatora. DEFRO wystawi stosowną fakturę za wymianę/naprawę przedmiotowego podzespołu wraz z dołączonym protokołem ekspertyzy. Jednocześnie informujemy, że brak zapłaty za fakturę obejmującą

w/w koszty w terminie 14 dni od jej wystawienia skutkuje nieodwołalną utratą gwarancji na użytkowane przez Państwa urządzenie, a informacja ta zostanie zarejestrowana w naszym komputerowym systemie nadzoru nad urządzeniami w okresie gwarancji. Za termin zapłaty przyjmuje się datę wpływu Państwa zapłaty na rachunek bankowy podany w niniejszej fakturze.

DEFRO

KARTA GWARANCYJNA

Poświadczenie jakości i kompletności urządzenia

Zgodnie z podanymi warunkami udziela się gwarancji na rekuperator DRT
typ eksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Numer produkcyjny urządzenia*
Wydajność urządzenia* m³/h
Użytkownik (nazwisko i imię)**
Adres (ulica, miasto, kod pocztowy)**
tel./fax** e-mail**

Data sprzedaży

Data instalacji

Data uruchomienia

.....
(pieczęć i podpis sprzedawcy)

.....
(pieczęć i podpis instalatora)

.....
(pieczęć i podpis firmy uruchamiającej urządzenie)

Użytkownik potwierdza, że:

- urządzenie dostarczono kompletne;
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną;
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....
miejsce i data

.....
podpis użytkownika

* wypełnia producent

** wypełnia użytkownik

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

13. PRZEPROWADZONE NAPRAWY GWARANCYJNE ORAZ KONSERWACJE

l.p.	data	opis uszkodzenia, naprawione element, opis wykonanych czynności	uwagi	pieczęć i podpis serwisu
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				



DEFRO

KARTA GWARANCYJNA

Poświadczenie jakości i kompletności urządzenia

Zgodnie z podanymi warunkami udziela się gwarancji na rekuperator DRT

typ eksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Numer produkcyjny urządzenia*
Wydajność urządzenia* m³/h
Użytkownik (nazwisko i imię)**
Adres (ulica, miasto, kod pocztowy)**
tel./fax** e-mail**

Data sprzedaży

Data instalacji

Data uruchomienia

.....
(pieczęćka i podpis sprzedawcy)

.....
(pieczęćka i podpis instalatora)

.....
(pieczęćka i podpis firmy uruchamiającej urządzenie)

Użytkownik potwierdza, że:

- urządzenie dostarczono kompletne,
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną,
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....
miejsce i data

.....
podpis użytkownika

* wypełnia producent

** wypełnia użytkownik

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).



PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

sporządzony w dniu w związku z reklamacją nr

PRZEDMIOT REKLAMACJI

TYP URZĄDZENIA: Data produkcji urządzenia:

Nr seryjny urządzenia: Data zakupu urządzenia:

ZGŁASZAJĄCY

Imię i nazwisko:

Dokładny adres:

Nr telefonu

DOKŁADNY OPIS STWIERDZONYCH WAD JAKOŚCIOWYCH LUB USTEREK WYNIKAJĄCYCH Z WINY PRODUCENTA

.....
.....
.....
.....
.....

INNE USZKODZENIA

.....

ZGŁASZAJĄCY WNOSI ZGŁOSZENIE REKLAMACYJNE Z TYTUŁU (ZAZNACZYĆ WŁAŚCIWE):

Naprawa gwarancyjna Naprawa płatna Naprawa pogwarancyjna płatna

ŻĄDANIA ZGŁASZAJĄCEGO

W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.

.....

(miejscowość i data)

(podpis zgłaszającego reklamację)

(podpis serwisanta)

USUNIĘCIE WADY - wypełnia serwis

Data przekazania usterki serwisantowi godz.

Nazwisko i imię serwisanta

Sposób załatwienia usunięcia wady

.....

Porada (OPIS)

.....

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta: Data usunięcia usterki:

Zasadność reklamacji: Czas trwania naprawy:

Usterka (wada) została usunięta, urządzenie pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zakłócenie.

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

.....

(miejscowość i data)

(podpis zgłaszającego reklamację)

(podpis serwisanta)

UWAGA! W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.*
*koszt roboczogodziny oraz koszt dojazdu serwisu z siedziby firmy liczony jest wg aktualnego cennika dostępnego na www.defro.pl.



PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

sporządzony w dniu w związku z reklamacją nr

PRZEDMIOT REKLAMACJI

TYP URZĄDZENIA: Data produkcji urządzenia:

Nr seryjny urządzenia: Data zakupu urządzenia:

ZGŁASZAJĄCY

Imię i nazwisko:

Dokładny adres:

Nr telefonu:

DOKŁADNY OPIS STWIERDZONYCH WAD JAKOŚCIOWYCH LUB USTEREK WYNIKAJĄCYCH Z WINY PRODUCENTA

.....
.....
.....
.....

INNE USZKODZENIA

.....

ZGŁASZAJĄCY WNOSI ZGŁOSZENIE REKLAMACYJNE Z TYTUŁU (ZAZNACZYĆ WŁAŚCIWE):

Naprawa gwarancyjna Naprawa płatna Naprawa pogwarancyjna płatna

ŻĄDANIA ZGŁASZAJĄCEGO

W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.

.....
(miejscowość i data) (podpis zgłaszającego reklamację) (podpis serwisanta)

USUNIĘCIE WADY - wypełnia serwis

Data przekazania usterki serwisantowi godz.

Nazwisko i imię serwisanta

Sposób załatwienia usunięcia wady

.....

Porada (OPIS)

.....

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta: Data usunięcia usterki:

Zasadność reklamacji: Czas trwania naprawy:

Usterka (wada) została usunięta, urządzenie pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zakłócenie.

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

.....
(miejscowość i data) (podpis zgłaszającego reklamację) (podpis serwisanta)

UWAGA! W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.*
*koszt roboczogodziny oraz koszt dojazdu serwisu z siedziby firmy liczony jest wg aktualnego cennika dostępnego na www.defro.pl.



PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

sporządzony w dniu w związku z reklamacją nr

PRZEDMIOT REKLAMACJI

TYP URZĄDZENIA: Data produkcji urządzenia:
Nr seryjny urządzenia: Data zakupu urządzenia:

ZGŁASZAJĄCY

Imię i nazwisko:
Dokładny adres:
Nr telefonu:

DOKŁADNY OPIS STWIERDZONYCH WAD JAKOŚCIOWYCH LUB USTEREK WYNIKAJĄCYCH Z WINY PRODUCENTA

.....
.....
.....

INNE USZKODZENIA

.....

ZGŁASZAJĄCY WNOSI ZGŁOSZENIE REKLAMACYJNE Z TYTUŁU (ZAZNACZYĆ WŁAŚCIWE):

Naprawa gwarancyjna Naprawa płatna Naprawa pogwarancyjna płatna

ŻĄDANIA ZGŁASZAJĄCEGO

W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.

.....
(miejscowość i data) (podpis zgłaszającego reklamację) (podpis serwisanta)

USUNIĘCIE WADY - wypełnia serwis

Data przekazania usterki serwisantowi godz.
Nazwisko i imię serwisanta
Sposób załatwienia usunięcia wady

Porada (OPIS)

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta: Data usunięcia usterki:
Zasadność reklamacji: Czas trwania naprawy:

*Usterka (wada) została usunięta, urządzenie pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zakłócenie.
Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).*

.....
(miejscowość i data) (podpis zgłaszającego reklamację) (podpis serwisanta)

UWAGA! W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.*
*koszt roboczo-godziny oraz koszt dojazdu serwisu z siedziby firmy liczony jest wg aktualnego cennika dostępnego na www.defro.pl.

PROTOKÓŁ REGULACJI SYSTEMU WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Dane klienta

Imię	
Nazwisko	
Adres	
Telefon	
e-mail	

Dane centrali wentylacyjnej

Typ centrali wentylacyjnej		Nr fabryczny	
Bilans powietrzny			
Rodzaj instalacji (stal/PE)			
Rodzaj filtrów			

Regulacja powietrza nawiewanego

Nr	Nazwa pomieszczenia	Bilans m ³ /h	Pomiar m ³ /h	Odczyt po 1 regulacji m ³ /h	Odczyt po 2 regulacji m ³ /h
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
				Łącznie m ³ /h	Łącznie m ³ /h

Regulacja powietrza wywiewanego

Nr	Nazwa pomieszczenia	Bilans m ³ /h	Pomiar m ³ /h	Odczyt po 1 regulacji m ³ /h	Odczyt po 2 regulacji m ³ /h
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
				Łącznie m ³ /h	Łącznie m ³ /h

Typ urządzenia pomiarowego	
----------------------------	--

Uwagi:

Wykonawca zapoznał użytkownika o konieczności kontroli i wymiany filtrów, przeglądach i zasadzie działania systemu.
Pomiar i regulację systemu wykonano na nominalnym wydatku centrali wentylacyjnej wynikającego z bilansu powietrza.
Centrala wentylacyjna pracuje 24h/365 dni w roku.

Data	Podpis użytkownika	Podpis wykonawcy
.....



DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa

26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A
tel.: 41 303 80 85
biuro@defro.pl
www.defro.pl

Infolinia serwisowa
509 702 720
509 577 900