

CZYSSTE CIEPŁO

DEFRO heat

instrukcja obsługi
nagrzewnica powietrza na paliwa stałe

NP

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY

nr 103/03/2026

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa

ul. Powiatowa 111A
26-067 Ruda Strawczyńska

DEKLARUJE / DECLARES

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

Nagrzewnica powietrza na paliwa stałe / Solid fuel air heater

NP 35, NP 50, NP 70

został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi dyrektywami:

has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives:

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/3110

Regulation (EU) No 2024/3110 of the European Parliament and of the Council

- Wyroby budowlane (Dz. Urz. UE. L z 18/12/2024)

Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) / Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1186 (Dz.Urz. UE L 193/20 z 21/07/2015)

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) 2015/1185 (Dz.Urz. UE L 193/1 z 21/07/2015)

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)

i niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

and that the following relevant Standards:

EN 16510-1:2022

EN 16510-2-1:2022

dokumentacja techniczna / technical documentation

Wyrób oznaczono znakiem:

Product has been marked:



Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeżeli w urządzeniu NP wprowadzono zmiany, zostało przebudowane bez naszej zgody lub jest użytkowane niezgodnie z instrukcją obsługi. Niniejsza deklaracja musi być przekazana wraz z urządzeniem w przypadku odstąpienia własności innej osobie.

This Declaration of Conformity becomes invalid if any changes have been made to the NP device, if its construction has been changed without our permission or if the room heater 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 device.

Urządzenie NP jest wykonywane zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:

NP device has been manufactured according to technical documentation kept by:

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa, ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska.

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: 24

Two last digits of the year of marking:

Ruda Strawczyńska, dn. 02.03.2026r.

miejsce i data wystawienia
place and date of issue


Robert Dziubela
komplementariusz / general partner

Szanowny Kliencie,

Pragniemy poinformować Państwa, że dokładamy wszelkich starań, aby jakość naszych wyrobów spełniała restrykcyjne normy i gwarantowała bezpieczeństwo użytkowania. Wszystkie urządzenia produkowane są zgodnie z wymaganiami odpowiednich 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. Dziubeta sp.k.

Szanowny Kliencie,

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

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 użytkowania urządzenia.
- 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 podłączenie do przewodu kominowego jest zgodne z zaleceniami niniejszej instrukcji oraz odpowiednich przepisów krajowych.

Podczas eksploatacji urządzenia należy przestrzegać podstawowych zasad użytkowania. Zabrania się otwierania drzwiczek podczas pracy urządzenia.

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 użytkowania urządzenia prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi oraz odesłanie prawidłowo wypełnionej kopii Karty Gwarancyjnej na adres:



DEFRO R. Dziubeta sp.k. - Centrum Serwisowe
ul. Powiatowa 111A
26-067 Ruda Strawczyńska



serwis@defro.pl

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

Nie odesłanie lub odesłanie nieprawidłowo wypełnionej Karty Gwarancyjnej i poświadczenia o jakości i kompletności urządzenia 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. Dziubeta sp.k.

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

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	8
4.3.	Wypożyczenie.....	11
4.4.	Parametry paliwa	11
4.5.	Części zamienne	11
5.	TRANSPORT ORAZ INSTALACJA.....	11
5.1.	Transport i przechowywanie.....	11
5.2.	Otoczenie robocze.....	11
5.3.	Instalacja do przewodu kominowego.....	13
5.4.	Połączenie z instalacją elektryczną	14
6.	OBSŁUGA I EKSPLOATACJA.....	14
6.1.	Uwagi wstępne.....	14
6.2.	Pierwsze uruchomienie oraz eksploatacja	14
6.3.	Wygazanie	16
7.	KONSERWACJA I CZYSZCZENIE.....	16
7.1.	Podstawowa obsługa i czyszczenie przez użytkownika	16
7.2.	Okresowy przegląd przez autoryzowany serwis.....	17
7.3.	Zakończenie użytkowania	17
8.	ROZWIĄZYWANIE EWENTUALNYCH PROBLEMÓW	17
9.	ZATRZYMANIE AWARYJNE	18
10.	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POŻARU PRZEWODU KOMINOWEGO (ZAPALENIA SIĘ SADZY W KOMINIE).....	18
11.	LIKWIDACJA PO UPŁYWIE ŻYWOTNOŚCI	18
12.	UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA NAGRZEWNICY.....	18
13.	WARUNKI GWARANCJI TOWARU.....	19
14.	KARTA GWARANCYJNA.....	21
15.	PRZEPROWADZONE NAPRAWY GWARANCYJNE ORAZ KONSERWACJE	22
16.	KARTA GWARANCYJNA (kopia do odesłania).....	23
17.	PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY.....	25
18.	PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY.....	27
19.	PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY.....	29

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 nagrzewnicy 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. Jakiegokolwiek 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 uchyła się od jakiegokolwiek odpowiedzialności kontraktowej lub poza kontraktowej za powstałe szkody i gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.

Wszystkie ilustracje, rysunki i zdjęcia mają charakter poglądowy.

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. Jakiegokolwiek 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 łatwym i szybkim 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 zwrócenie uwagi użytkownika na zagrożenia, które mogą wystąpić podczas pracy urządzenia. poniżej objaśnione są stosowane w tekście symbole:



Niebezpieczeństwo!

Symbol ostrzegawczy wskazujący na bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia! Nieprzestrzeganie zaleceń oznaczonych w ten sposób i nieprawidłowa obsługa mogą 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.



Wskazówka!

Symbol informacyjny. Oznaczono w ten sposób pożyteczne 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.
- Urządzenie nie powinno być użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej, umysłowej, a także osoby nieposiadające 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 wskazówek podanych w instrukcji obsługi.
- Obsługę oraz regulację powinny wykonywać osoby dorosłe. Błędy lub niewłaściwe ustawienia mogą spowodować powstanie sytuacji niebezpiecznej i/lub 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.
- Przed instalacją urządzenia należy się upewnić, czy podłoga wytrzyma nacisk urządzenia, biorąc pod uwagę jego wagę.
- W przypadku zakłóceń w funkcjonowaniu, urządzenie można ponownie rozpać dopiero po usunięciu zaistniałego problemu i doprowadzeniu do pierwotnego stanu.
- 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.
- Część powierzchni urządzenia jest bardzo gorąca (drzwiczki, uchwyt, dyfuzor, itd.). Należy więc unikać bezpośredniego kontaktu z takimi elementami bez odpowiedniego ubioru ochronnego lub odpowiednich środków ochrony, jak na przykład rękawic żaroodpornych.
- Nie dopuszczać dzieci w pobliże urządzenia, gdy jest ono włączone, ponieważ każda rozgrzana powierzchnia może spowodować oparzenia.
- Zabrania się uruchamiania urządzenia, gdy drzwiczki są otwarte.

- 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.
- W razie zapalenia się przewodu kominowego należy absolutnie nie otwierać drzwiczek. Następnie należy powiadomić właściwe służby.
- Całkowicie zabrania się używania cieczy łatwopalnych do rozpalamia urządzenia.
- Należy zachować minimalne odległości od materiałów palnych, podane w pkt. 5.2. niniejszej instrukcji obsługi.
- Jeżeli podłoże, na którym stoi urządzenie, wykonane jest z materiałów łatwopalnych, takich jak parkiet czy wykładzina, należy umieścić pod urządzeniem niepalną płytę ochronną. Płyta ta powinna zabezpieczać obszar wokół urządzenia zgodnie z odległościami podanymi w tabeli nr 4, ale nie mniej niż 500 mm przed otworem paleniska oraz 300 mm po bokach i z tyłu urządzenia.

2.2. Ostrzeżenia dotyczące obsługi



- W razie awarii lub nieprawidłowego działania urządzenie należy wyłączyć.
- Paliwo używane w urządzeniu musi spełniać warunki opisane w niniejszej instrukcji.
- Wewnętrznych części urządzenia nie należy myć wodą.
- Nie dopuszczać do kontaktu z wodą, a przede wszystkim nie myć, wszelkich powłok lakierowanych przed ich utwardzeniem. Powłoka nowych urządzeń nie jest powłoką antykorozyjną, farba żaroodporna zyskuje swoje właściwości ochronne dopiero po utwardzeniu pod wpływem ciepła (po kilku rozpaliach).
- Nie należy wystawiać ciała na działanie gorącego powietrza przez długi okres czasu. Nie należy nagrzewać zbyt nio pomieszczenia, w którym się przebywa, i w którym zainstalowane jest urządzenie. Może to mieć niekorzystny wpływ na kondycję fizyczną, a także stać się przyczyną problemów zdrowotnych.
- Urządzenie należy instalować w pomieszczeniach z zabezpieczeniem przeciwpożarowym i wyposażonych we wszelkie wymagane elementy, takie jak zasilanie (w powietrze), odprowadzanie spalin oraz gaśnicę przeciwpożarową.
- Urządzenie oraz okładziny z ceramiki należy przechowywać w pomieszczeniach pozbawionych wilgoci, nie mogą być one wystawione na szkodliwe działanie czynników atmosferycznych.
- Nie zaleca się stawiać korpusu urządzenia bezpośrednio na posadzce, a jeśli ta ostatnia wykonana jest z materiału łatwopalnego, należy ją odpowiednio odizolować.
- W celu ułatwienia ewentualnych interwencji przez personel techniczny, nie należy umieszczać urządzenia wewnątrz zamkniętych przestrzeni oraz tuż przy ścianach, co może również zakłócić pobór powietrza.
- Należy zawsze upewnić się i sprawdzić czy drzwi komory spalania są szczelnie zamknięte podczas gdy urządzenie pracuje.
- Urządzenie zużywa tyle powietrza, ile jest konieczne do procesu spalania; zalecane jest podłączenie urządzenia do poboru powietrza z zewnątrz, odpowiednią rurą, poprzez specjalne wyjście z tyłu urządzenia.

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 stosować wyłącznie paliwo o właściwościach zgodnych z zaleceniami niniejszej instrukcji obsługi.
- Okresowo należy sprawdzać i czyścić przewody odprowadzania spalin (łącznik do przewodu kominowego)
- 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.



Czytać i stosować instrukcję obsługi.



Stosować wyłącznie zalecane paliwa.

3. PRZEZNACZENIE

Nagrzewnica powietrza NP przeznaczona jest do ogrzewania pomieszczeń w których jest zainstalowana. Dedykowana jest do spalania drewna liściastego (preferowany buk) o wilgotności poniżej 20%. Może być również stosowana jako dodatkowe źródło energii cieplnej. Nadaje się do wielokrotnego przyłączenia.

Nagrzewnica powietrza NP, klasyfikowana jest jako urządzenie o okresowym spalaniu, typu B z otwartą komorą spalania.



Nagrzewnica NP jest urządzeniem generującym ciepło ze spalania paliwa stałego (drewno) bezpośrednio z wymiennika ciepła do otoczenia bez pośrednich cieczy.

Podczas spalania wydziela się dym i inne gazy odprowadzane przez przewód kominowy.

4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

4.1. Budowa

Nagrzewnica powietrza NP składa się z następujących części: korpusu komory spalania, korpusu wymiennika ciepła, dyfuzora, osłon, komory popielnika, zespołu wentylatora oraz zespołu sterowania.

Nagrzewnica powietrza wyposażona jest w komorę spalania z rusztem żeliwnym. Komora spalania wyłożona jest okładzinami szamotowymi. Nad komorą spalania usytuowany jest deflektor. Ukierunkowuje on przepływ spalin oraz zwiększa stopień wymiany ciepła.

Paliwo zasypywane okresowo na ruszt ulega spalaniu, a popiół grawitacyjnie przemieszcza się do komory popielnikowej, znajdującej się pod rusztem.

Powietrze pierwotne niezbędne do prawidłowego przebiegu procesu spalania jest doprowadzane grawitacyjnie z zewnątrz za pośrednictwem przepustnicy znajdującej się w drzwiach paleniskowo-popielnikowych.

Powietrze wtórne doprowadzane jest za pomocą przepustnicy wmontowanej w drzwi zasypowe nagrzewnicy. Dodatkowo, powietrze wtórne tłoczone jest dodatkową przepustnicą, umieszczoną z tyłu urządzenia skąd kolektorami powietrznymi za pomocą tulejek nadmuchowych doprowadzane bezpośrednio w strefę spalającą się paliwa.

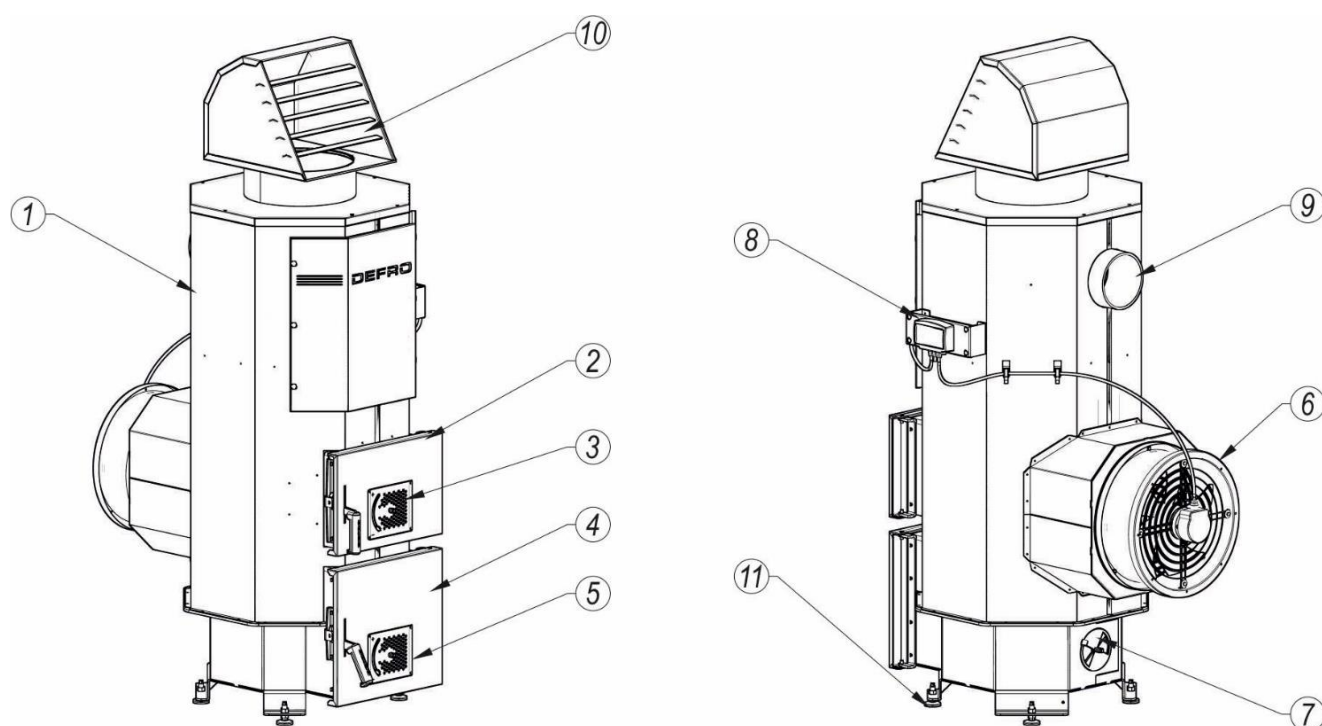
Gorące spaliny oddają swoje ciepło przechodząc przez wymiennik ciepła stanowiący system pionowych płomieniówek, gdzie oddając swoje ciepło ulegają schłodzeniu.

Wytworzone ciepło jest przekazywane jest na drodze konwekcji naturalnej – poprzez ściany nagrzewnicy oraz wymuszonej - nadmuch gorącego powietrza poprzez obrotowy dyfuzor zamontowany na górnej ścianie nagrzewnicy.

Spaliny odprowadzane są do komina przez czopuch usytuowany w tylnej ścianie urządzenia.

Powietrze zużywane w procesie spalania jest pobierane bezpośrednio z ogrzewanego pomieszczenia lub budynku. Z tego względu sprawą najwyższej wagi jest zapewnienie właściwej wentylacji ogrzewanego pomieszczenia lub budynku, gwarantującej ciągłą dostawę odpowiedniej ilości świeżego powietrza.

Regulator elektroniczny odpowiada za sterowanie wentylatorem oraz proces rozprowadzania ciepłego powietrza. W momencie osiągnięcia przez korpus nagrzewnicy zadanej temperatury następuje włączenie wentylatora i nadmuch ciepłego powietrza na pomieszczenie, w którym została zamontowana nagrzewnica. Obroty wentylatora dobierane są automatycznie zależnie od aktualnej temperatury płaszcza powietrznego i ustawionej histerezy. Więcej informacji znajduje się w instrukcji sterownika.



Rysunek 1. Budowa nagrzewnicy NP

1-korpus stalowy, 2-drzwi zasypowe, 3-przepustnica powietrza wtórnego, 4-drzwi paleniskowo-popielnikowe, 5-przepustnica powietrza pierwotnego, 6-wentylator; 7- przepustnica II powietrza wtórnego; 8-regulator elektroniczny; 9- czopuch, 10-obrotowy dyfuzor; 11-stopki.

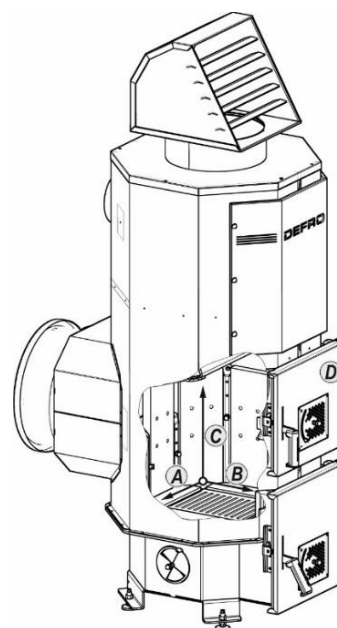
4.2. Dane techniczne

Tabela 1. Dane techniczne nagrzewnicy NP

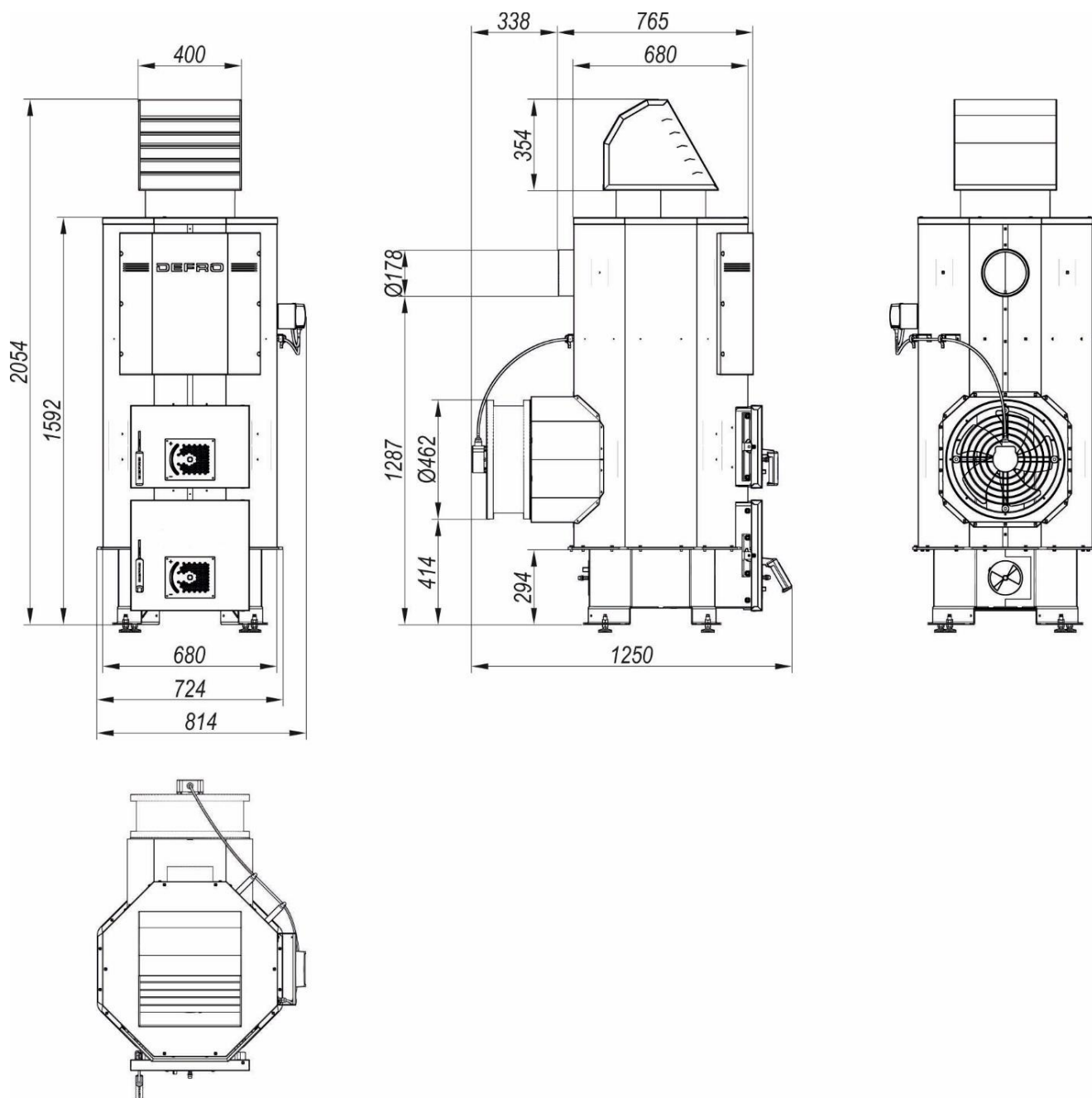
Parametry	j.m.	NP 35	NP 50	NP 70
Nominalna moc cieplna	kW	31,0	49,0	70,0
Nominalna moc cieplna przekazywana do pomieszczenia	kW	31,0	49,0	70,0
Sprawność urządzenia przy nominalnej mocy cieplnej	%	82,1	82,2	79,5
Sezonowa sprawność urządzenia do ogrzewania pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej	%	72	72	69
Wskaźnik efektywności energetycznej EEI		109	109	105
Emisje przy zawartości O ₂ 13% przy mocy nominalnej	CO	≤2000		
	NOx	≤200		
	OGC	≤120		
	pył	≤50		
Temperatura spalin na wylocie przy nominalnej mocy cieplnej	°C	284	284	303
Przepływ masowy spalin przy nominalnej mocy cieplnej	g/s	28,7	45,4	71,7
Stała utrata powietrza	m ³ /h	0,3	0,4	0,4
Minimalny ciąg kominowy przy nominalnej mocy cieplnej	Pa	20		
Klasa komina		T400 G		
Średnica czopucha	mm	178	246	246
Zasilanie	V/Hz	230V / 50Hz		
Maksymalna pobierana moc elektryczna	W	190	325	325
Zużycie pomocniczej energii elektrycznej przy nominalnej mocy cieplnej	kW	0,176	0,287	0,294
Zużycie pomocniczej energii elektrycznej przy obciążeniu częściowym	kW	-	-	-
Zużycie pomocniczej energii elektrycznej w trybie gotowości	kW	0,002	0,002	0,002
Wydatek maksymalny wentylatora	m ³ /h	4150	8000	8000
Masa urządzenia	kg	~320	~515	~515
Zalecana długość polan	mm	300 (9 szczap)	300 (15 szczap)	300 (22 szczap)
Zalecany załadunek dla czasu palenia		8,8 kg / 57 min	15,2 kg / 62 min	22,2 kg / 62 min
Typ paliwa		I (drewno buk)		
Rodzaj ogrzewacza		o okresowym spalaniu INT		
Typ urządzenia		B		

Tabela 2. Wymiary komory spalania nagrzewnicy NP.

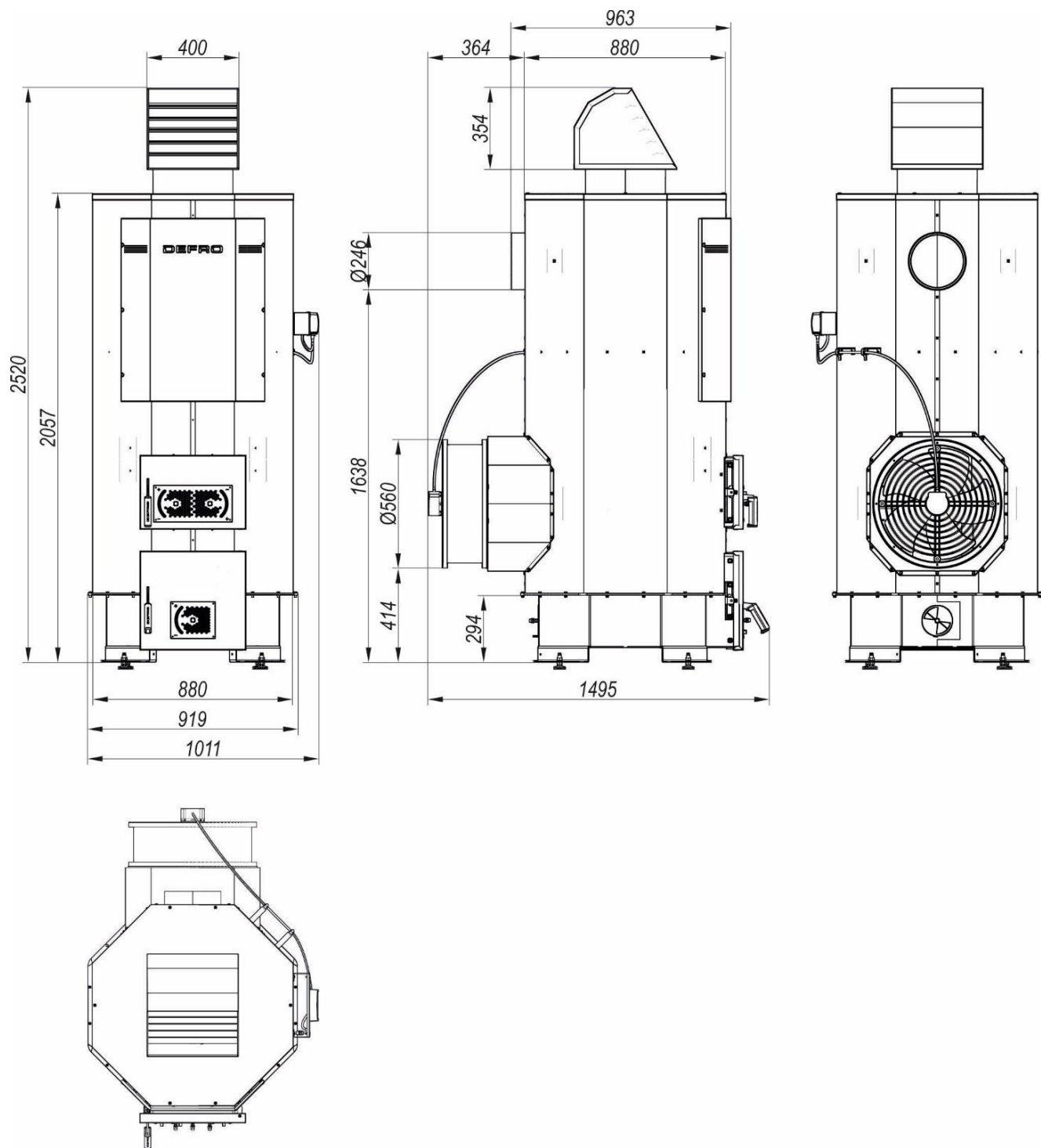
typ/wymiar	A max. szerokość	B max. głębokość	C wysokość	D szer. x wys.
NP 35	440	470	540	360 x 290
NP 50	640	670	635	360 x 290
NP 70	640	670	635	360 x 290



Rysunek 2. Wymiary komory spalania nagrzewnicy NP.



Rysunek 3. Wymiary nagrzewnicy NP 35



Rysunek 4. Wymiary nagrzewnicy NP 50 oraz NP 70

4.3. Wyposażenie

Nagrzewnica dostarczana jest w stanie zmontowanym na palecie w opakowaniu foliowym. W zakres dostawy mogą wchodzić dodatkowe elementy i podzespoły, zgodnie z zamówieniem użytkownika. Elementy stanowiące standardowe wyposażenie wyszczególnione są w tabeli 3.

Tabela 3. Wyposażenie Nagrzewnicy.

Standardowe wyposażenie Nagrzewnicy	j.m.	ilość
Instrukcja obsługi	szt.	1
Instrukcja obsługi regulatora elektronicznego	szt.	1
Karta gwarancyjna wentylatora osiowego	szt.	1
Regulator elektroniczny	szt.	1
Wentylator osiowy	szt.	1
Szmatowe okładziny komory paleniskowej	kpl.	1
Deflektor szmatowy	szt.	1
Ruszt pionowy	szt.	1
Ruszt żeliwny	kpl.	1
Narzędzia do obsługi nagrzewnicy	kpl.	1
Zawirówki – tylko NP 35	kpl.	1
Stopki poziomujące	szt.	4

4.4. Parametry paliwa

Urządzenie przeznaczone jest do opalania drewnem drzew liściastych (buk), sezonowanym w odpowiednich warunkach przez co najmniej 2 lata. Niedopuszczalne jest palenie drewnem mokrym (intensywne brudzenie się urządzenia i emisja sadzy oraz obniżenie wydajności energetycznej).

Parametry paliwa:

- Wartość opałowa >14500 kJ/kg
- Zawartość wilgoci <20%
- Zalecana długość polan: zgodnie z tabelą nr 1

Zabronione jest stosowanie wszystkich innych paliw, min. węgla, drewna drzew iglastych, drewna drzew tropikalnych oraz wszelkich paliw płynnych.

Zabronione jest palenie wszelkich rodzajów śmieci jak i odpadów drewnianych. Opalanie ogrzewacza materiałami niedopuszczalnymi może spowodować uszkodzenie urządzenia oraz zagrożenie dla życia i zdrowia użytkowników (trujące spaliny substancji chemicznych).



Stosowanie paliwa złej jakości lub niezgodnego z powyższymi zaleceniami powoduje nieprawidłowości w działaniu urządzenia, a w konsekwencji może doprowadzić do utraty gwarancji i zrzeczenia się odpowiedzialności za produkt.

Nagrzewnica NP nie jest piecem do spalania odpadków i nie mogą być w niej spalane zabronione paliwa.

Drewno powinno być sezonowane przynajmniej 2 lata. Palenie mokrym drewnem, które charakteryzuje niska wartość opałowa, obniża sprawność, powoduje szybsze osadzanie się sadzy i niekorzystnie wpływa na żywotność urządzenia.

Nie zaleca się stosowania jako paliwa drewna z drzew iglastych oraz drzew zażywczych. Powoduje to intensywne zakopcenie oraz konieczność częstszego czyszczenia urządzenia oraz przewodu kominowego.

Zabrania się spalania węgla, drewna z drzew tropikalnych, produktów chemicznych, paliw płynnych itd. olej, alkohol, benzyna, naftalina, płyt laminowanych, impregnowanych itd., papieru, kartonów, starych ubrań, śmieci.

Nie należy przekraczać zalecanej ilości załadowanego paliwa, gdyż może to powodować przegrzanie urządzenia.



DEFRO R. Dziubeta sp.k. nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub nieprawidłowe spalanie powstałe wskutek użytkowania niewłaściwego paliwa

4.5. Części zamienne

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



DEFRO R. Dziubeta sp.k.
Centrum Serwisowe
ul. Powiatowa 111a
26-067 Ruda Strawczyńska



serwis@defro.pl

5. TRANSPORT ORAZ INSTALACJA

5.1. Transport i przechowywanie

Nagrzewnica dostarczana jest w stanie zmontowanym na palecie w opakowaniu foliowym. Zaleca się, aby w takim stanie opakowania przetransportować ją jak najbliżej miejsca docelowego montażu, co zminimalizuje możliwość uszkodzenia obudowy urządzenia.

Wszystkie pozostałości opakowania należy usunąć tak, aby nie powodowały zagrożenia dla ludzi i zwierząt.

Do podnoszenia i opuszczania nagrzewnicy należy używać odpowiednich podnośników. Przed przewożeniem nagrzewnicy powinno się zabezpieczyć ją przed przesunięciami i przechyłami na platformie pojazdu za pomocą pasów, klinów lub kłoców drewnianych.



Nagrzewnicę należy transportować w pozycji pionowej!

Nagrzewnicę należy przechowywać w pomieszczeniach nieogrzewanych, koniecznie zadaszonych i wentylowanych.

Przed instalacją należy sprawdzić kompletność dostawy i jej stan techniczny.

5.2. Otoczenie robocze



Podczas instalacji urządzenia należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów, w tym przepisów odnoszących się do norm krajowych i europejskich.

W Polsce warunki te reguluje:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 2002 roku poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- PN-EN 16510-1 Mieszkaniowe urządzenia spalające paliwo stałe Część 1: Wymagania ogólne i metody badań.

Nagrzewnicę należy zainstalować w odpowiednim miejscu umożliwiającym otwieranie drzwi i przeprowadzanie zwyczajnych prac konserwacyjnych. Otoczenie powinno być:

- przystosowane do warunków działania,
- wyposażone w zasilanie elektryczne 230V/50Hz,
- posiadające odpowiedni system odprowadzania spalin,
- wyposażone w system wentylacji zewnętrznej,
- wyposażone w instalację uziemienia posiadającą certyfikat CE.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia należy zagwarantować odpowiedni dopływ powietrza wymaganego do spalania i wentylacji zgodnie z normami instalacyjnymi oraz normami obowiązującymi w danym kraju. Kubatura pomieszczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie powinna wynikać ze wskaźnika 4m³ na 1 kW nominalnej mocy cieplnej, przy czym

nie może być mniejsza niż 30 m³. Ponadto w pomieszczeniach należy zapewnić dopływ powietrza do paleniska w ilości co najmniej 10m³/h na 1 kW nominalnej mocy cieplnej.



W przypadku zastosowania kilku urządzeń w jednym pomieszczeniu, zapotrzebowanie powietrza do spalania musi być zapewnione indywidualnie dla każdego z nich.

Nagrzewnica powinna być ustawiona na podłożu o odpowiedniej nośności. Zgodnie z Polskimi Normami każdy metr kwadratowy stropu w budynku jednorodzinnym, musi przenieść obciążenie 150 kg. Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować nośność konstrukcji, uwzględniając ciężar urządzenia oraz powierzchnię jego podstawy. Jeżeli ten warunek jest spełniony, nagrzewnicę NP produkowaną przez DEFRO można instalować bez konieczności wzmocnienia stropu.

Niemniej jednak, w przypadku braku pewności co do konstrukcji stropu lub jeżeli nośność stropu jest niewystarczająca, należy bezwzględnie skontaktować się z konstruktorem budowlanym, aby wzmocnić strop lub wykonać specjalną konstrukcję rozkładającą masę na większą powierzchnię.



Posadzka w pomieszczeniu, w którym ma być zainstalowana nagrzewnica, powinna być odpowiednio zwymiarowana, aby mogła utrzymać ciężar.

Prawidłowe ustawienie nagrzewnicy jest niezbędne, aby otrzymać satysfakcjonujący poziom ogrzania lokalu mieszkalnego oraz bezpieczeństwo użytkownika. Minimalne odległości ścian i powierzchni urządzenia do materiałów palnych podano w tabeli 4.

Tabela 4. Bezpieczeństwo pożarowe

Minimalna odległość do materiału palnego:	j.m.	Nagrzewnica NP 35, Nagrzewnica NP 50, Nagrzewnica NP 70
ściany tylnej d _R	mm	800
ściany bocznych d _S	mm	800
powierzchni górnej do stropu d _C	mm	≥750
ściany przedniej d _P	mm	2000
ściany przedniej w dolnym przednim obszarze promieniowania d _F	mm	500
ściany przedniej w bocznym przednim obszarze promieniowania d _L	mm	100
powierzchni dolnej d _B	mm	wymagane podłoże niepalne

Odległość urządzenia od ścian wykonanych z materiałów niepalnych powinna wynosić minimum 200 mm.

W przypadku braku możliwości zachowania wskazanych wyżej odległości, należy zastosować środki technologiczne oraz budowlane celem uniknięcia jakiegokolwiek ryzyka pożaru.



W przypadku podłogi wykonanej z łatwopalnych materiałów należy przygotować płaszczyznę chroniącą podłogę oraz wykonać zabezpieczenie zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju.

Do pomieszczenia, w którym instalowana jest nagrzewnica, należy zapewnić dopływ powietrza w ilości wymaganej do prawidłowego procesu spalania i do wentylacji pomieszczenia. Można tego dokonać wykonując stałe otwory wentylacyjne w ścianie wychodzącej na zewnątrz lub poprzez samodzielne lub zbiorcze przewody wentylacyjne.

W tym celu w ścianie zewnętrznej w pobliżu nagrzewnicy należy wykonać otwór przelotowy, zabezpieczony kratką po stronie wewnętrznej i na zewnątrz.

Poza tym wlot powietrza powinien być:

- połączony bezpośrednio z pomieszczeniem, w którym przewidziano instalację nagrzewnicy
- zabezpieczony kratką, siatką metalową lub odpowiednią osłoną nie ograniczającą minimalnego przekroju,

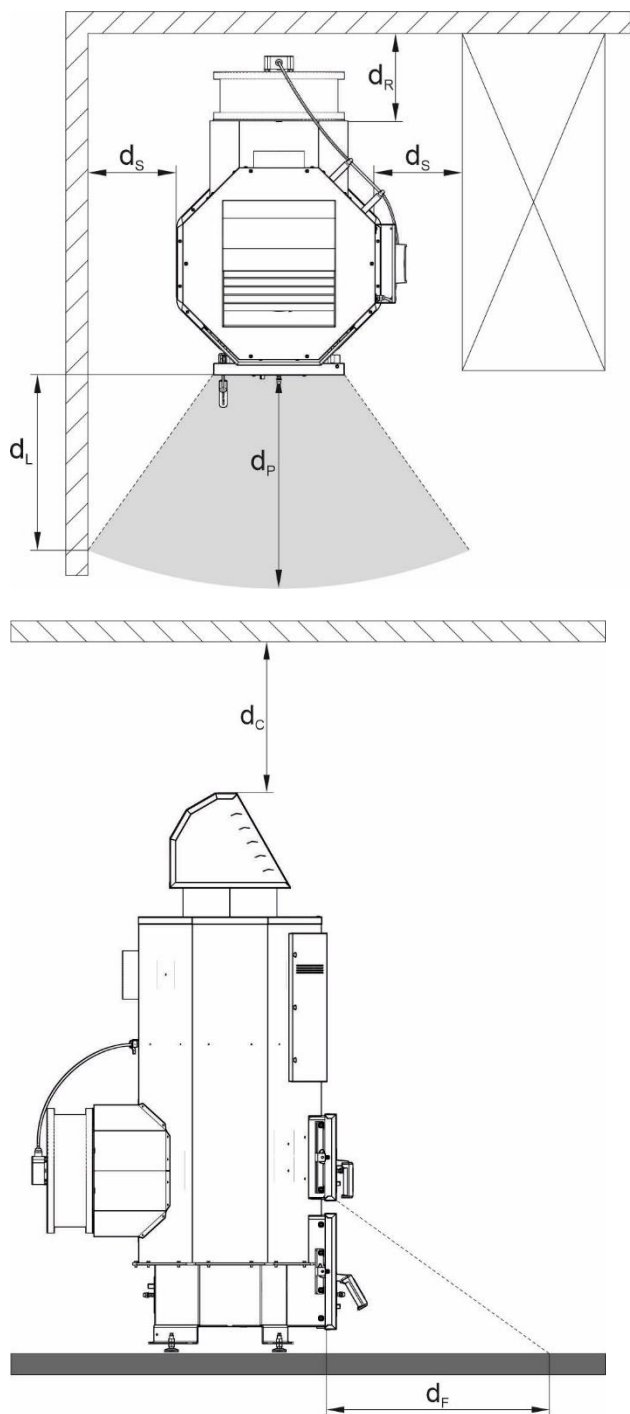
- umieszczony tak, aby niemożliwe było zatkanie go,
- umieszczony z zachowaniem odpowiednich odległości zapobiegających zawirowywaniu powietrza (np. w stosunku do okien).



Wentylatory wyciągowe działające w tym samym pomieszczeniu lub przestrzeni co urządzenie mogą powodować problemy

Niedozwolony jest montaż urządzenia w:

- miejscach o dużej wilgotności (np. pralnie, sauny, łazienki)
- pomieszczeniach bez okien i wentylacji,
- pomieszczeniach o kubaturze mniejszej niż określona w przepisach
- pomieszczeniach z przechowywanymi łatwopalnymi materiałami np. garderobach



Rysunek 5. Odległości do materiałów palnych

5.3. Instalacja do przewodu kominowego

Ogrzewacz powinien być podłączony do indywidualnego przewodu kominowego (spalinowego). Minimalna wielkość ciągu kominowego powinna wynosić: 12 Pa.



W przypadku zbyt niskiego ciągu kominowego urządzenie nie może być eksploatowane.

Podczas wykonywania otworu na przeprowadzenie rury odprowadzającej spaliny należy uwzględnić ewentualne występowanie w pobliżu materiałów łatwopalnych. Jeśli otwór ma przechodzić przez ścianę drewnianą lub wykonaną z materiału wrażliwego na ciepło należy obowiązkowo zachować odległość minimalną od materiału palnych zgodną z wartością podaną na etykiecie certyfikacji przewodu spalinowego.

W przypadku potrzeby, należy zastosować dodatkową izolację termiczną o grubości co najmniej 6 cm, wykonaną z materiałów o przewodności cieplnej nie większej niż 0,04 W/(m·K), aby zabezpieczyć elementy konstrukcyjne przed nadmiernym nagrzewaniem.

Ewentualnie zaleca się zastosowanie zaizolowanej rury przemysłowej, która może być używana również na zewnątrz, w celu uniknięcia powstawania skroplin.

Dla prawidłowego działania złącze pomiędzy nagrzewnicą a przewodem kominowym lub kanałem dymowym powinno być wykonane wg poniższych zaleceń:

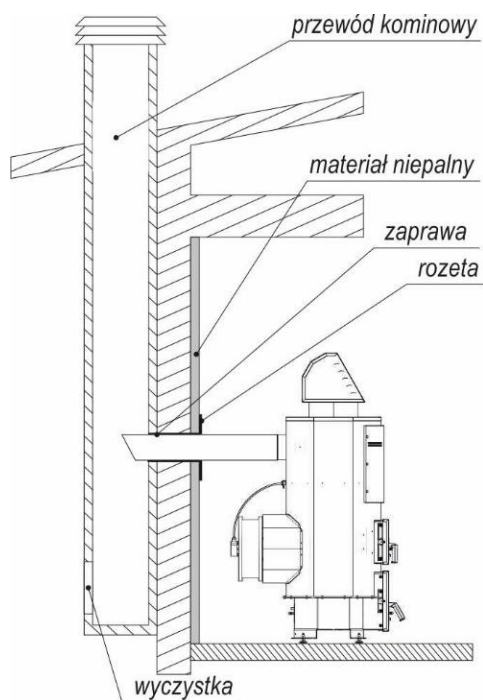
- poziome odcinki muszą posiadać minimalne pochylenie 3% do góry,
- długość poziomego odcinka musi być minimalna i nie przekraczać 2/3 metra,
- ilość zmian kierunków łącznie z zastosowaniem elementu w kształcie "T" nie może przekraczać 4.

Komin lub pojedynczy kanał dymowy muszą spełniać następujące wymagania:

- być wytrzymałe na produkty spalania, nieprzemakalne i odpowiednio izolowane, zgodnie z warunkami zastosowania,
- być wykonane z materiałów wytrzymałych na zwyczajne naprężenia mechaniczne, ciepło, działanie produktów spalania i ewentualny kondensat,
- posiadać pionowy przebieg ze zmianą kierunku osi nieprzekraczającą 45°,
- być odpowiednio oddalone pustą przestrzenią lub odpowiednią izolacją od spalanych lub łatwopalnych materiałów,
- najlepiej posiadać okrągły przekrój wewnętrzny: kwadratowy lub prostokątny przekrój musi posiadać zaokrąglone naroża z promieniem nie mniejszym niż 20 mm,
- przekrój wewnętrzny musi być stały, wolny i niezależny,
- posiadać prostokątny przekrój z maksymalnym stosunkiem pomiędzy dwoma bokami równym 1,5.



Należy spełnić obowiązujące krajowe przepisy instalacyjne i budowlane. Prawidłowe działanie kominu należy sprawdzić zgodnie z EN 13384-2:2015+A1:2019 w zależności od indywidualnej sytuacji.



Rysunek 6. Sposób podłączenie nagrzewnicy do przewodu kominowego.



Instalacja do przewodu kominowego powinna zapewniać dostęp do czyszczenia łącznika, a cały system kominowy powinien być wyposażony w odpowiednie otwory rewizyjne zamknięte szczelnymi drzwiczkami.

5.4. Połączenie z instalacją elektryczną

Instalacja elektryczna i sterownicza nagrzewnicy przeznaczona jest do zasilania napięciem sieciowym 230V/50Hz. Pomieszczenie, w którym instalowana jest nagrzewnica powinno być wyposażone w instalację elektryczną 230 V/50 Hz wykonaną w układzie TN-C lub TN-S (z przewodem ochronnym lub ochrono-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.



Stosowanie gniazda bez podłączonego zacisku ochronnego grozi porażeniem prądem elektrycznym!

Gniazdo wtykowe powinno być zlokalizowane w bezpiecznej odległości od źródeł emisji ciepła. Wskazane jest, aby do zasilania nagrzewnicy doprowadzony był odrębny obwód instalacji elektrycznej.



Wszelkie przyłączenia instalacji elektrycznej mogą być wykonywane jedynie przez elektryka posiadającego stosowne uprawnienia /gr. I seria E do 1kV/.

Zabrania się użytkownikowi zdejmowania pokryw regulatora elektronicznego lub wentylatora oraz jakiegokolwiek ingerencji lub przeróbek połączeń elektrycznych.



Należy wykonać uziemienie ochronne nagrzewnicy w miejscu oznaczonym piktogramem informującym. Połączenie może wykonać wyłącznie uprawniony elektryk.

6. OBSŁUGA I EKSPLOATACJA



Podczas użytkowania urządzenia należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów, w tym przepisów odnoszących się do norm krajowych i europejskich.

6.1. Uwagi wstępne



Należy zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia podczas pierwszego rozpalenia, ponieważ z nagrzewnicy będzie wydobywać się niewielka ilość dymu oraz zapach lakieru.

Nie należy pozostawać w pobliżu nagrzewnicy i konieczne jest wietrzenie pomieszczenia. Dym i zapach lakieru znikną po około godzinie działania. Przypominamy jednak, że nie są one szkodliwe dla zdrowia.

Podczas faz rozgrzewania i stygnięcia nagrzewnica ulega rozszerzaniu i kurczeniu się, co może powodować lekkie trzeszczenie. Jest to zjawisko absolutnie normalne, bowiem struktura urządzenia wykonana jest ze stali walcowanej i zjawisko to nie może być uważane za wadę.



W wyniku oddziaływania wysokich temperatur podczas użytkowania oraz późniejszego schładzania urządzenia następuje rozszerzanie się i kurczenie stalowej konstrukcji. Może to powodować metaliczne dźwięki podczas zmian temperatury. Jest to zjawisko całkowicie normalne i nie należy go uważać za wadę produktu.

Bardzo ważne jest, aby nagrzewnica nie została od razu nadmiernie przegrzana, lecz aby był doprowadzana stopniowo do żądanej temperatury. Należy stosować niskie moce grzania. Podczas kolejnego rozpalenia ognia w nagrzewnicy będzie można korzystać z całej dostępnej mocy cieplnej. W ten sposób uniknie się uszkodzenia płyt szamotowych, spawów i stalowej konstrukcji.



Nie należy natychmiast oczekiwać efektów ogrzewania!



Pierwsze trzy rozpalania należy wykonywać na 1/3 zalecanego załadunku paliwa, tak by dokończyć proces hartowania i ewentualnego osuszania elementów ceramicznych w urządzeniu.

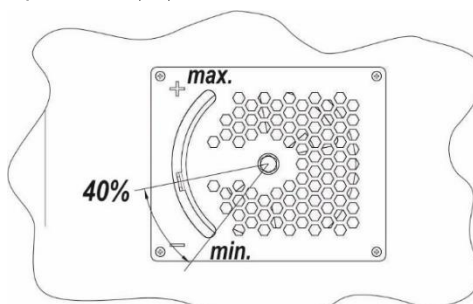
6.2. Pierwsze uruchomienie oraz eksploatacja



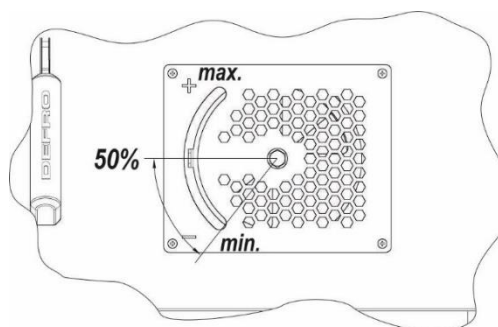
Sprawdzenia prawidłowości i szczelności podłączenia urządzenia, przygotowania do eksploatacji zgodnie z niniejszą instrukcją i obowiązującymi przepisami oraz pierwszego uruchomienia i przeszkolenia użytkownika w zakresie pracy urządzenia i jego obsługi może dokonać tylko AUTORYZOWANY SERWIS PRODUCENTA.

Zalecanym sposobem rozpalania nagrzewnicy jest rozpalanie od góry. Przed przystąpieniem do rozpalenia nagrzewnicy należy:

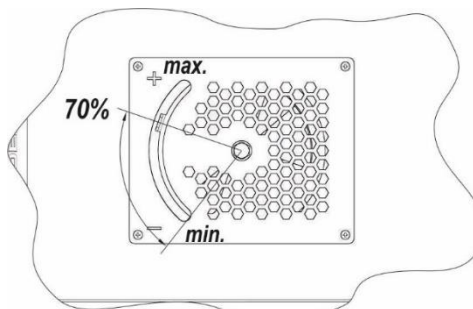
- sprawdzić drożność instalacji kominowej,
- sprawdzić prawidłowość działania układu wentylacyjnego
- wstępnie ustawić przepustnicę powietrza pierwotnego zgodnie z rysunkiem 7 a) -c).



- a) Nagrzewnica NP35 - przepustnica powietrza pierwotnego otwarta na 40% przez cały okres palenia załadunku;



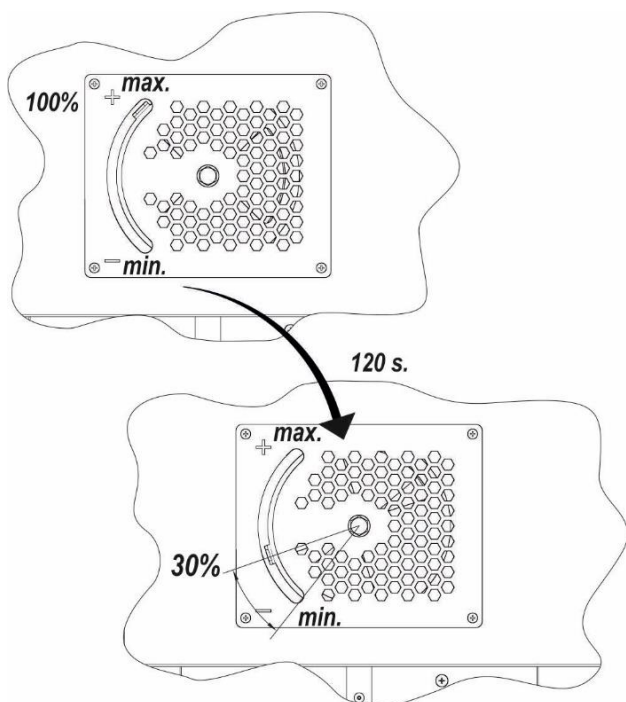
- b) Nagrzewnica NP50 - przepustnica powietrza pierwotnego otwarta na 50% przez cały okres palenia załadunku;



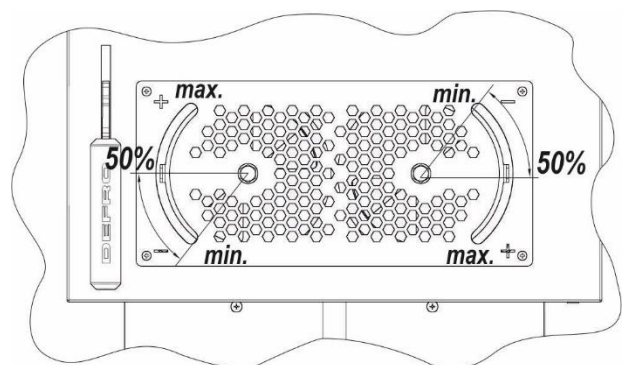
- c) Nagrzewnica NP70 - przepustnica powietrza pierwotnego otwarta na 70% przez cały okres palenia załadunku;

Rysunek 7. Ustawienie przepustnicy powietrza pierwotnego dla nagrzewnicy: a) NP35; b) NP50; c) NP70.

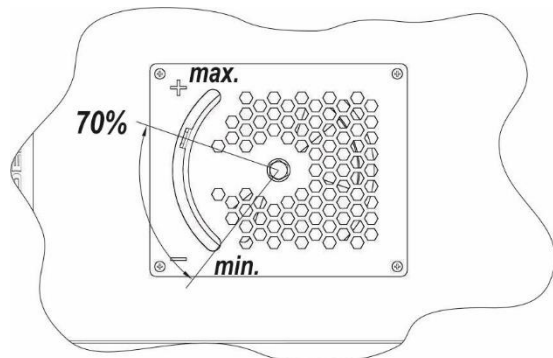
- ustawić przepustnicę dopływu powietrza wtórnego w drzwiach zasypowych zgodnie z rysunkiem 8 a) -c).



- a) Nagrzewnica **NP35** - przepustnica powietrza wtórnego otwarta na 100% w czasie rozpalania – przez ok. 120 sekundach od rozpalenia lub ponownego załadunku – następnie otwarta na 30% przez pozostały okres palenia załadunku;



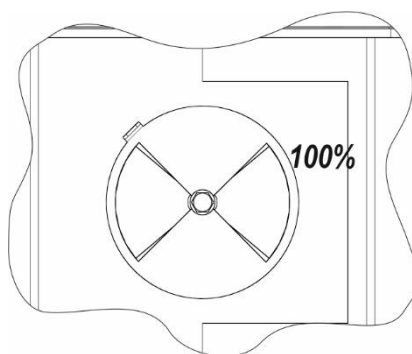
- b) Nagrzewnica **NP50** - obie przepustnice powietrza wtórnego otwarte na 50% przez cały okres palenia załadunku.



- c) Nagrzewnica **NP70** - obie przepustnice powietrza wtórnego otwarte na 70% przez cały okres palenia załadunku.

Rysunek 8. Ustawienie przepustnicy powietrza wtórnego w drzwiach zasypowych dla nagrzewnic: a) NP35; b) NP50; c) NP70.

- we wszystkich nagrzewnicach ustawić przepustnicę II dopływu powietrza wtórnego z tyłu nagrzewnicy w pozycji 100% otwarcia przez cały okres palenia załadunku, zgodnie z rysunkiem 9



Rysunek 9. Ustawienie przepustnicy II powietrza wtórnego z tyłu nagrzewnicy.

- utworzyć warstwę żarową, a następnie rozgarnąć żar i ułożyć piramidę z polan jak na zdjęciu poniżej.



Nigdy nie używaj benzyny, paliwa do lamp naftowych, nafty, płynu do zapalniczek, alkoholu etylowego lub podobnych płynów do wzniesienia lub „ponownego rozpalania” ognia w ogrzewaczu. Wszystkie takie płyny należy trzymać z dala od ogrzewacza, gdy jest on używany;

- uruchomić nagrzewnicę włączając sterownik.

Dalszy proces palenia będzie polegał na sukcesywnym uzupełnianiu paliwa i kontroli procesu spalania poprzez regulację powietrza pierwotnego i wtórnego. Intensywność procesu spalania, należy ustawić regulując przepustnicę powietrza pierwotnego, tak aby czas wypalania załadunku odpowiadał wartościom podanym w tabeli 1. W przypadku problemów z uzyskaniem w krótkim czasie prawidłowego płomienia należy zwiększyć otwarcie przepustnicy, a po rozpaleniu ustawić docelowe położenie.

Przy prawidłowym ustawieniu płomień powinien mieć barwę jasnopomarańczową, przechodząc w jasnożółtą.

Należy stosować wyłącznie zalecane paliwa zgodnie z charakterystyką przedstawioną w roz. 4.4.

Podczas palenia drzwi należy otwierać tylko w przypadku dokładania paliwa.

Załadunku paliwa należy dokonać po zaniku płomienia, gdy w palenisku pozostanie jedynie warstwa w postaci żaru. Przed dołożeniem drewna należy rozgarnąć pozostałą warstwę żaru, odczekać 4-10 minut i uzupełnić drewnem komorę. Za kryterium zakończenia cyklu palenia należy uznać emisję CO₂ na poziomie około 3-5%.

Zalecany załadunek paliwa podano w tabeli 1.



Części nagrzewnicy – w szczególności osłony zewnętrzne – są podczas pracy gorące i zaleca się zachowanie odpowiedniej ostrożności!

Komora paleniskowa oraz popielnik powinny być zawsze zamknięte, z wyjątkiem okresu rozpalania, załadunku oraz usuwania odpadów paleniskowych.



Podczas otwierania drzwiczek nie należy nigdy stać na wprost urządzenia. Grozi to poparzeniem.



Zabrania się odłączać zasilanie od urządzenia, gdy jest ono gorące, ponieważ nagromadzona energia może uszkodzić wentylator i wymiennik ciepła!

W przypadku braku napięcia elektrycznego, nie wolno rozpałać w nagrzewnicy, energia cieplna może uszkodzić wentylator i wymiennik ciepła!

Podczas uzupełniania paliwa należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić płyt szamotowych.



Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne zakupione w DEFRO R. Dziubela Sp. k.

DEFRO R. Dziubela Sp. k. nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłową pracę nagrzewnicy spowodowaną montażem niewłaściwych części.

Przed każdym kolejnym uruchomieniem urządzenia należy oczyścić komorę popielnika.

6.3. Wygaszanie

Wygaszanie następuje poprzez zamknięcie dopływu powietrza, w takim wypadku należy wyłączyć sterownik i zamknąć przepustnice oraz poczekać na samoistne wypalenie się paliwa.

W przypadku konieczności szybkiego wygaszenia płomienia, komorę paleniska należy zasypać suchym piaskiem lub popiołem. Niedopuszczalne jest gaszenie ognia przez polewanie wodą grozi to uszkodzeniem elementów urządzenia.



Po dłuższej przerwie w pracy urządzenia należy sprawdzić drożność kanału kominowego.

7. KONSERWACJA I CZYSZCZENIE



Wszystkie czynności należy wykonywać ze szczególnym zachowaniem ostrożności i mogą je wykonywać tylko osoby dorosłe. Należy dopilnować, aby podczas czyszczenia nagrzewnicy w pobliżu nie znajdowały się dzieci.

Do obsługi nagrzewnicy należy używać rękawic, okularów ochronnych i nakrycia głowy.



Temperatura pracy poszczególnych części nagrzewnicy może osiągnąć nawet 400°C!

W celu wyczyszczenia nagrzewnicy należy go wyłączyć i odczekać czas konieczny na zmniejszenie temperatury powierzchni wymiany ciepła.

Wymagane jest stosowanie rękawic ochronnych.



Przed rozpoczęciem czynności serwisowych oraz konserwacyjnych należy odłączyć zasilanie nagrzewnicy.



W celu uzyskania poprawnej efektywności spalania należy utrzymywać kanały konwekcyjne oraz blachy wewnątrz paleniska w należytej czystości. Sadza, pył i popiół powstały ze spalania powodują obniżenie efektywności i sprawności procesu spalania.

Dobrze jest zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia w trakcie czyszczenia ogrzewacza.

7.1. Podstawowa obsługa i czyszczenie przez użytkownika



Wszystkie czynności należy wykonywać ze szczególnym zachowaniem ostrożności i mogą je wykonywać tylko osoby dorosłe, które zapoznały się z niniejszą instrukcją. Należy dopilnować, aby podczas czyszczenia urządzenia w pobliżu nie znajdowały się dzieci.

Do obsługi używać rękawic ochronnych, okularów ochronnych i nakrycia głowy.

7.1.1. Czyszczenie przed każdym uruchomieniem



Bezwzględnie przed każdym uruchomieniem sprawdzić i ewentualnie oczyścić kanały spalinowe urządzenia.

Regularnie sprawdzać drożność kanałów spalinowych.

Przed każdym kolejnym uruchomieniem urządzenia należy oczyścić i opróżnić szufladę na popiół postępując ostrożnie z gorącym popiołem. Tylko jeśli popiół jest całkowicie zimny możliwe jest usunięcie go za pomocą odkurzacza. W tym wypadku należy używać odkurzacza przystosowanego do odkurzania cząstek o określonym rozmiarze.

7.1.2. Drzwi/uszczelki

Powierzchnie ciernie zawiasów drzwiczek i mechanizmu zamykającego należy okazjonalnie przesmarować smarem grafitowym. Przed każdym sezonem grzewczym należy dokonać przeglądu i czyszczenia nagrzewnicy. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan uszczelek, wymienić je w razie konieczności.



Zabrania się użytkowania urządzenia z uszkodzoną uszczelką wokół drzwi oraz komory spalania.

7.1.3. Komora paleniskowa

Okresowo, w zależności od wilgotności i gatunku stosowanego drewna, należy przeprowadzić czyszczenie komory paleniskowej urządzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne usunięcie popiołu i żużlu ze szczelin rusztu i ścian komory.

Przed czyszczeniem, należy nagrzewnicę wyłączyć na wyłączniku głównym oraz odczekać czas konieczny do wystudzenia powierzchni nagrzewnicy.

7.1.4. Ciągi spalinowe

Czyszczenia kanałów spalinowych, w których osiadają lotne popioły, należy dokonywać przez otwory wyczystne co 7-14 dni w zależności od jakości i wilgotności paliwa.

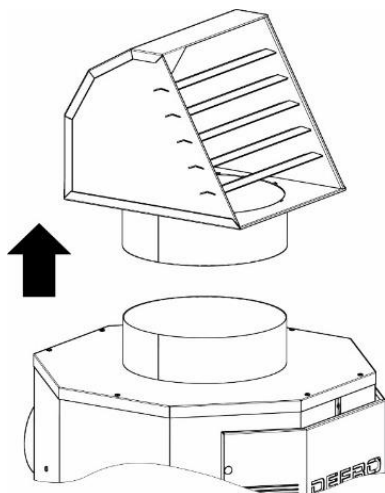
Dostęp do ciągów spalinowych jest możliwy po zdjęciu pokrywy wraz z dyfuzorem.

W nagrzewnicy NP 35 dodatkowo zastosowano zawirowywacze podnoszące sprawność cieplną. Umieszczone są w ciągach spalinowych

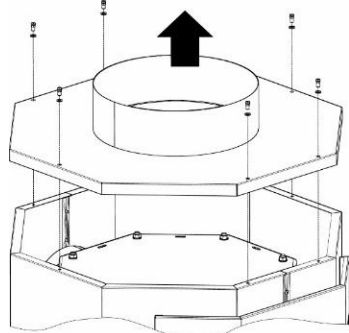
Czyszczenia zawirowywaczy należy dokonywać każdorazowo przy czyszczeniu ciągów spalinowych.

Sposób demontażu ekonomizerów przedstawiono na rysunku 10.

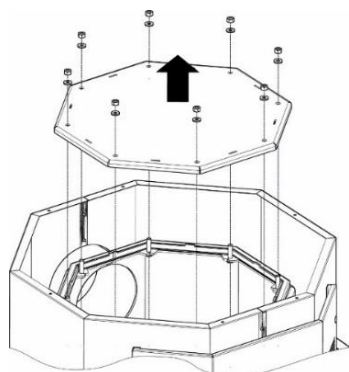
Do czyszczenia nagrzewnicy należy używać narzędzi obsługowych dostarczanych wraz z urządzeniem.



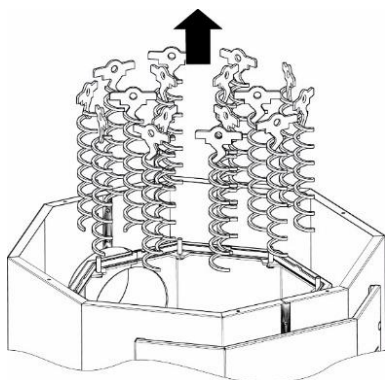
KROK 1. Zdjąć dyfuzor.



KROK 2. Odkręcić śruby mocujące górną ścianę nagrzewnicy.



KROK 3. Odkręcić śruby mocujące pokrywę ciągów spalinowych.



KROK 4. Ostrożnie wysunąć i oczyścić zawirowywacze. Oczyścić powierzchnię wymiany ciepła. Zamontować w odwrotnej kolejności.

Rysunek 10. Sposób demontażu zawirowywaczy.



Zaleca się czyszczenie nagrzewnicy przed każdorazowym jej rozpaleniem, co znacznie zmniejsza zużycie paliwa.

7.1.5. Przewód kominowy

Zgodnie z obowiązującymi przepisami czyszczenie przewodu kominowego należy przeprowadzić co najmniej raz na kwartał. Czyszczenia przewodu powinna dokonać firma kominarska, a fakt ten należy udokumentować w rejestrze niniejszej instrukcji.



Po dłuższej przerwie w pracy urządzenia należy sprawdzić drożność kanału kominowego.



Spaliny wydobywające się z zatkanego kominu są niebezpieczne. Komin i łącznik należy utrzymywać w czystości. Powinny one być czyszczone przed każdym sezonem grzewczym.

Opary powstające w wyniku zatkania kominu są niebezpieczne. Komin i przewód spalinowy należy utrzymywać w czystości; czyścić zgodnie z instrukcjami.

Przewody spalinowe urządzenia należy utrzymywać w czystości; czyścić zgodnie z instrukcjami.

Używaj tylko zalecanych paliw.

Przeczytaj instrukcję obsługi.

7.2. Okresowy przegląd przez autoryzowany serwis

Po zakończeniu sezonu grzewczego konieczne jest wyczyszczenie komory, przez którą przepływają spaliny. Jest to czyszczenie obowiązkowe i ma na celu usunięcie wszelkich pozostałości ze spalania.



Okresowy przegląd urządzenia powinien przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany serwis producenta.

7.3. Zakończenie użytkowania

Po zakończonym sezonie grzewczym lub w innych przypadkach planowego wyłączenia urządzenia z eksploatacji, należy pozwolić na całkowite wypalenie się wyspanej do paleniska dawki opału, a następnie usunąć popiół i żużel z komory paleniskowej i popielnikowej. Nagrzewnicę należy dokładnie oczyścić, pamiętając bezwzględnie o komorze paleniskowej, popielnikowej i ciągu konwekcyjnym.

Aby zabezpieczyć nagrzewnicę po sezonie grzewczym, należy ją dokładnie oczyścić z popiołów i nagarów zawierających najwięcej siarki oraz przeprowadzić konserwację.



Podczas nieużywania urządzenia zaleca się zamykanie przepustnicy dolotu powietrza, tak by nie dopuścić do procesu wchłaniania wilgoci przez ceramiton.

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.

Cofanie dymu przy otwartych drzwiach:

- zbyt gwałtowne otwieranie drzwiczek (otwierać drzwiczki powoli);
- niedostateczny dopływ powietrza do pomieszczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie (zapewnić odpowiednią wentylację w pomieszczeniu);
- warunki atmosferyczne: niskie ciśnienie, mgły i opady, gwałtowne zmiany temperatury;

- niedostateczny ciąg kominowy (dokonać kontroli kominarskiej przewodu kominowego).

Zjawisko niedostatecznego grzania lub wygasania:

- mała ilość opału w palenisku (załadować palenisko zgodnie z instrukcją);
- zbyt duża wilgotność drewna użyta do spalania (używać drewna o wilgotności do 20%) duża część pozyskanej energii utraczona w procesie odparowania wody;
- zbyt mały ciąg kominowy (dokonać kontroli kominarskiej przewodu kominowego).

Zjawisko niedostatecznego grzania pomimo dobrego spalania w komorze spalania:

- niskokaloryczne „miękkie” drewno (używać drewna zgodnie z zalecanym w instrukcji);
- zbyt duża wilgotność drewna użyta do spalania (używać drewna o wilgotności do 20%);
- zbyt rozdrobnione drewno, zbyt grube polana drewna:



Prawidłowe funkcjonowanie może być zakłócone warunkami atmosferycznymi (wilgotność powietrza, mgła, wiatr, ciśnienie atmosferyczne), a niekiedy poprzez blisko zlokalizowane wysokie obiekty.

W przypadku powtarzających się problemów należy zwrócić się o ekspertyzę do firmy kominarskiej o potwierdzenie przyczyny takiego stanu oraz o wskazanie najlepszego rozwiązania problemu.

9. ZATRZYMANIE AWARYJNE

W przypadkach awaryjnych lub stanach awaryjnych należy zastosować się do niżej wymienionych zaleceń:

1. usunąć paliwo z komory paleniskowej do blaszanego pojemnika, dbając o to, aby nie ulec poparzeniu bądź zacczadzeniu (należy stosować krótkie okresy przebywania w pomieszczeniu, w miarę możliwości otworzyć drzwi lub otwory wentylacyjne). Usuwanie żaru z komory paleniskowej należy przeprowadzać wyłącznie przy asekuracji drugiej osoby. W przypadku silnego zadymienia w pomieszczeniu, nie pozwalającego na sprawne usunięcie żaru, należy wezwać pomoc straży pożarnej.

Dopuszczone jest zasypywanie komory paleniskowej suchym piaskiem.

W sposób bezwzględny zabronione jest zalewanie żaru w palenisku wodą. Zalewanie takie może odbywać się wyłącznie poza pomieszczeniami, na świeżym powietrzu, z odległości nie mniejszej niż 3 m.;

2. stwierdzić przyczynę awarii, a po jej usunięciu i stwierdzeniu, że nagrzewnica i instalacja są sprawne technicznie, przystąpić do czyszczenia i rozruchu urządzenia.

10. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POŻARU PRZEWODU KOMINOWEGO (ZAPALENIA SIĘ SADZY W KOMINIE).



Aby zapobiec zapaleniu się sadzy w kominie należy zadbać systematyczne czyszczenie przewodów dymowych.

Zapalenie się sadzy w kominie jest to zapalenie się cząstek nagromadzonych wewnątrz przewodów kominowych (spalinowych), które zbierały się w czasie pracy urządzeń ogrzewczych, a nie były wyczyszczone przez kominarzy. W przypadku zaistnienia pożaru w kominie należy:

- wykonując połączenie na numer alarmowy 998 lub 112, wezwać Straż Pożarną, podając szczegółowo informacje co się dzieje i jak dojechać do danego budynku;

- wygasić ogień w urządzeniu zamykając dopływ powietrza do komory paleniskowej;
- zamknąć szczelnie drzwi nagrzewnicy oraz wycystki komina odcinając dopływ powietrza (z braku powietrza ogień z czasem może wygasnąć);
- przez cały czas kontrolować całą długość przewodu kominowego od strony pomieszczeń czy nie występują pęknięcia zagrażające rozprzestrzenianiu się ognia do pomieszczeń;
- przygotować do ewentualnego użycia środki gaśnicze, np. gaśnice, koc gaśniczy, podpięty wąż do instalacji wodnej, wodę w pojemniku;
- udostępnić pomieszczenia i udzielić niezbędnych informacji przybyłym strażakom.



Zabrania się w sposób bezwzględny zalewania komina wodą, grozi to jego rozerwaniem.

Należy pamiętać, iż przez nieszczelne przewody mogą wydostać się palące iskry lub bardzo gorące gazy spalinowe, w tym groźny, niewyczuwalny tlenek węgla (czad).



Po pożarze sadzy w kominie należy wezwać kominarza, aby dokonał wyczyszczenia przewodów i zwrócił uwagę na ich stan techniczny.

11. LIKWIDACJA PO UPŁYWIE ŻYWIOTNOŚCI

Nagrzewnica została wykonana z materiałów neutralnych dla środowiska. Po wyeksploatowaniu i zużyciu nagrzewnicy należy dokonać demontażu części połączonych śrubami poprzez ich odkręcenie, a spawanych poprzez cięcie. Przed złomowaniem urządzenia należy odłączyć regulator elektroniczny wraz z przewodami, które podlegają selektywnej zbiórce zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu utylizacji. Części tych nie wolno umieszczać razem z innymi ogólnymi odpadami. Miejsce ich zbiórki powinno być określone przez służby miejskie lub gminne. Pozostałe elementy nagrzewnicy podlegają normalnej zbiórce odpadów, głównie jako złom stalowy.

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.).

12. UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA NAGRZEWNICY



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

1. Nagrzewnicę 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 nagrzewnicy bez obecności dorosłych.
3. Do rozpalamia paliwa nie wolno używać cieczy łatwopalnych należy stosować paliwo stałe (np. turystyczne), papier itp.
4. W bliskim otoczeniu nagrzewnicy nie wolno umieszczać materiałów łatwopalnych.
5. Zabrania się gasić ognia w palenisku wodą.
6. Należy stosować paliwo zalecane przez producenta.
7. Podczas otwierania drzwiczek nie należy nigdy stać na wprost nagrzewnicy. Grozi to poparzeniem.
8. Podczas wybierania popiołu nie mogą się znajdować w odległości mniejszej niż 1500 mm od nagrzewnicy materiały łatwopalne. Popiół należy przekładać do naczyń żaroodpornych z pokrywą.
9. Po zakończeniu sezonu grzewczego nagrzewnicę oraz przewód dymny należy dokładnie wyczyścić.
10. Dopuszczalne są punktowe ogniska korozji, gdyż nie wpływają na poprawne działanie urządzenia i nie obniżają jego funkcjonalności. Mogą powstawać w wyniku nieprawidłowego przechowywania urządzeń (np. w pomieszczeniach o dużej wilgotności).

13. WARUNKI GWARANCJI TOWARU

1. Poprzez złożenie oświadczenia gwarancyjnego, którego treść odpowiada postanowieniom niniejszego dokumentu, Gwarant – producent towaru – DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa, ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000620901, NIP: 9591968493, REGON: 363378898, udziela Kupującemu gwarancji na sprzedany towar na zasadach i warunkach określonych poniżej.
2. Gwarancja zostaje wystawiona na nagrzewnicę NP typ o numerze fabrycznym (przedmiot umowy - nagrzewnica) 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 (ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska) 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 urządzenia, sposób jego montażu oraz parametry dotyczące komina, paliwa i wody kotłowej.
6. Gwarant gwarantuje sprawne działanie urządzenia, jeżeli ściśle będą przestrzegane warunki określone w instrukcji obsługi, w szczególności w zakresie parametrów dotyczących paliwa, podłączenia do instalacji kominowej. 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 daty wystawienia faktury będącej potwierdzeniem zakupu urządzenia i wynosi:
 - a) 2 lata rok na prawidłowe działanie urządzenia pod warunkiem instalacji i korzystania z urządzenia zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami Instrukcji Obsługi.
 - b) gwarancją nie są objęte elementy zużywające się, w szczególności: śruby, nakrętki, rączki, okładziny z szamotu, ruszt żeliwny, uszczelnienia,
 - c) gwarancją nie jest objęty wydobywający się podczas eksploatacji urządzenia, nieprzyjemny zapach.
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.
10. 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 wyłącznie części należącej 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.
11. 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.
12. Zgłoszenie reklamacyjne należy zgłaszać pod adresem Gwaranta (ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska) przesyłając wypełniony i podstępłowany przez autoryzowany punkt sprzedaży lub autoryzowanego dystrybutora kupon reklamacyjny znajdujący się w instrukcji obsługi. W zgłoszeniu reklamacyjnym należy podać:
 - d) typ, wielkość urządzenia, numer fabryczny, numer wykonawcy (dane znajdują się na tabliczce znamionowej),
 - e) datę i miejsce zakupu,
 - f) zwięzły opis uszkodzenia,
 - g) dokładny adres i numer telefonu Kupującego.

W przypadku reklamowania nieprawidłowego spalania w urządzeniu, zasmolenia, wydobywania się dymu przez drzwiczki do zgłoszenia reklamacyjnego powinna być bezwzględnie dołączona kserokopia ekspertyzy kominiarskiej stwierdzającej spełnienie przez przewód kominowy wszystkich zawartych w instrukcji obsługi warunków dla określonej wielkości urządzenia.
13. 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.).
14. 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.
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 wielkości ogrzewanych powierzchni (np. zainstalowanie urządzenia o zbyt małej lub zbyt dużej mocy 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) stwierdzi naruszenie lub zerwanie plomb,
 - b) nie będzie mógł zidentyfikować towaru (tj. zgodności przedstawionego towaru z dokumentem opisującym sprzęt, zmienione lub nieczytelne dokumenty);
 - c) uszkodzenia powstały na skutek niewłaściwego transportu dokonywanego lub zleconego przez Kupującego,
 - d) dokonywano zmian w towarze, w tym wymieniono samowolnie poszczególne elementy sprzętu na nieoryginalne, używane itp., naprawy poza autoryzowanymi serwisami Gwaranta itp.
 - e) uszkodzenia są mechaniczne, chemiczne, termiczne i nie powstały z przyczyn tkwiących w sprzedanej rzeczy;

- f) uszkodzenia dotyczą elementów zużywających się, w szczególności: śrub, nakrętek ręczek, elementów ceramicznych i uszczelniających,
 - g) uszkodzenia powstaną na skutek użytkowania towaru w sposób niezgodny z instrukcją obsługi, tj. w szczególności, gdy nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia jest wynikiem braku właściwego ciągu kominowego lub niewłaściwie dobranej mocy urządzenia,
 - h) zgłoszone wady są nieistotne i nie mają wpływu na wartość użytkową towaru.
18. Niniejsza gwarancja nie obejmuje:
- a) produktów używanych do celów prowadzenia działalności gospodarczej lub zastosowań przemysłowych;
 - b) elementów wyposażenia elektrycznego;
 - c) uszkodzeń spowodowanych przez przyłączone urządzenia, inny sprzęt lub akcesoria inne niż zalecane przez Gwaranta;
 - d) uszkodzeń powstałych z przyczyn natury zewnętrznej, m.in. w wyniku siły wyższej;
 - e) uszkodzeń spowodowanych przez zwierzęta;
 - f) uszkodzeń wynikających z przegrzania urządzenia tj.: przebarwienie elementów metalowych „tęczowa stal” przebarwienia koloru niebieskiego, odpryski powłoki lakierniczej, przebarwienia uszczelki, deformacja elementów stalowych.
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:
- h) zachowania terminów, o których mowa w niniejszych dokumentach;
 - i) spełnienia pozostałych warunków gwarancji;
 - j) okazania dowodu zakupu towaru – przez co rozumie się fakturę lub paragon fiskalny, inny dowód zakupu, zgodnie z przepisami prawa;
 - k) Instalację urządzenia może przeprowadzić instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjne, przy czym niezbędny jest wówczas jego wpis i pieczęć do Karty Gwarancyjnej.
21. Rozruch zerowy urządzenia oraz wszelkie naprawy i czynności przekraczające zakres czynności użytkownika opisany w instrukcji obsługi może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany serwis przeszkolony przez Gwaranta. Rozruch zerowy jest odpłatny, a jego koszty pokrywa Kupujący.
22. W trakcie wykonywania naprawy gwarancyjnej na kliencie ciąży obowiązek zabezpieczenia miejsca naprawy. Jeśli naprawa wymaga usunięcia zabudowy, to jej usunięcie jest obowiązkiem klienta. Potwierdzenie podpisem protokołu reklamacyjnego oznacza, że klient nie wnosi żadnych roszczeń co do stanu otoczenia urządzenia, w tym stanu zabudowy, podłogi, ścian itd. po wykonaniu naprawy.
23. Naprawa gwarancyjna odbywa się w miejscu funkcjonowania towaru. Jeżeli zgłoszenie dotyczy części towaru, w tym osprzętu elektrycznego /regulatora elektronicznego, wentylatora 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.
24. Postanowienia niniejszego dokumentu nie ograniczają w żaden sposób uprawnień wynikających z reklamacji złożonej na podstawie rękojmi. 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 rękojmi 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.

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

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, zalenie, uszkodzenia mechaniczne niewidoczne gołym okiem, itp.), a których to uszkodzeń serwis dokonujący naprawy nie jest w stanie ocenić podczas naprawy w miejscu eksploatacji urządzenia. 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.

14. KARTA GWARANCYJNA

KARTA GWARANCYJNA

Poświadczenie jakości i kompletności urządzenia

Zgodnie z podanymi warunkami udziela się gwarancji na

Nagrzewnica NP typeksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Numer produkcyjny urządzenia*

Moc urządzenia*kW

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 sprzedawcy)

(pieczęć i podpis firmy uruchamiającej urządzenie)

Użytkownik potwierdza, że:

- l) urządzenie dostarczono kompletne;
- m) przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową urządzenie nie wykazało żadnej wady,
- n) otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną;
- o) był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....
miejscowość 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).

DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa

• ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska • tel. 041 303 80 85 • biuro@defro.pl • www.defro.pl •

DEFRO
heat

15. 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.				
10.				



16. KARTA GWARANCYJNA (kopia do odesłania)

KARTA GWARANCYJNA

Poświadczenie jakości i kompletności urządzenia

Zgodnie z podanymi warunkami udziela się gwarancji na

Nagrzewnica NP typeksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Numer produkcyjny urządzenia*

Moc urządzenia*kW

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 sprzedawcy)

(pieczęć i podpis firmy uruchamiającej urządzenie)

Użytkownik potwierdza, że:

- p) urządzenie dostarczono kompletne;
- q) przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową urządzenie nie wykazało żadnej wady,
- r) otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną;
- s) był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....
miejscowość 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.6 ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa

• ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska • tel. 041 303 80 85 • biuro@defro.pl • www.defro.pl •

DEFRO
heat

17. PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

NR REKLAMACJI

DATA SPORZĄDZENIA

PRZEDMIOT REKLAMACJI

Typ urządzenia

Rok produkcji

Numer seryjny urządzenia

Data sprzedaży

ZGŁASZAJĄCY

Użytkownik

/nazwisko i imię/

Adres /ulica, miasto, kod poczt./

tel./fax

e-mail

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 zlecenia serwisowego

Nazwisko i imię serwisanta

SPOSÓB USUNIĘCIA WADY / PORADA

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta

Data usunięcia usterki

Zasadność reklamacji

Czas trwania naprawy

Usterka (wada) została usunięta, kocioł pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zażalenie oraz wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb procesu reklamacji 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. 15 i 16. 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.*

18. PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

NR REKLAMACJI

DATA SPORZĄDZENIA

PRZEDMIOT REKLAMACJI

Typ urządzenia

Rok produkcji

Numer seryjny urządzenia

Data sprzedaży

ZGŁASZAJĄCY

Użytkownik

/nazwisko i imię/

Adres /ulica, miasto, kod poczt./

tel./fax

e-mail

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 zlecenia serwisowego

Nazwisko i imię serwisanta

SPOSÓB USUNIĘCIA WADY / PORADA

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta

Data usunięcia usterki

Zasadność reklamacji

Czas trwania naprawy

Usterka (wada) została usunięta, kocioł pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zakłócenie oraz wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb procesu reklamacji 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. 15 i 16. 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.*

19. PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

NR REKLAMACJI

DATA SPORZĄDZENIA

PRZEDMIOT REKLAMACJI

Typ

Rok produkcji

Numer seryjny

Data sprzedaży

ZGŁASZAJĄCY

Użytkownik

/nazwisko i imię/

Adres /ulica, miasto, kod poczt./

tel./fax

e-mail

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 zlecenia serwisowego

Nazwisko i imię serwisanta

SPOSÓB USUNIĘCIA WADY / PORADA

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta

Data usunięcia usterki

Zasadność reklamacji

Czas trwania naprawy

Usterka (wada) została usunięta, kocioł pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zażalenie oraz wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb procesu reklamacji 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. 15 i 16. 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.*

KARTA PRODUKTU
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/1185
w sprawie wykonania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE

Parametry urządzenia

Identyfikator(-y) modelu: NP 35											
Funkcja ogrzewania pośredniego: tak /nie											
Bezpośrednia moc cieplna: 31,0 (kW)											
Pośrednia moc cieplna: N/A (kW)											
Paliwo	Paliwo zalecane (tylko jedno):	Inne odpowiednie paliwo(-a):	η_s [%]:	Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej				Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy minimalnej mocy cieplnej			
				PM	OGC	CO	NO _x	PM	OGC	CO	NO _x
				mg/Nm ³ (13 % O ₂)				mg/Nm ³ (13 % O ₂)			
Polana drewna o wilgotności ≤ 25 %	tak	nie	72	50	120	2000	200	n/a	n/a	n/a	n/a
Drewno prasowane o wilgotności < 12 %	nie	nie									
Inna biomasa drzewna	nie	nie									
Biomasa nie drzewna	nie	nie									
Antracyt i węgiel chudy	nie	nie									
Koks metalurgiczny	nie	nie									
Półkoks	nie	nie									
Węgiel kamienny	nie	nie									
Brykiety z węgla brunatnego	nie	nie									
Brykiety z torfu	nie	nie									
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie									
Inne paliwo kopalne	nie	nie									
Brykiety z mieszanki biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie									
Inna mieszanka biomasy i paliwa stałego	nie	nie									

Charakterystyka w wypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka	Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Moc cieplna				Sprawność użytkowa (wartość opałowa w stanie roboczym)			
Nominalna moc cieplna	P _{nom}	31,0	kW	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	$\eta_{th, nom}$	82,1	%
Minimalna moc cieplna (orientacyjna)	P _{min}	-	kW	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej (orientacyjna)	$\eta_{th, min}$	-	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Rodzaj mocy cieplnej/regulacja temperatury w pomieszczeniu (należy wybrać jedną opcję)			
Przy nominalnej mocy cieplnej	e _{lmax}	0,176	kW	jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Przy minimalnej mocy cieplnej	e _{lmin}	-	kW	co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak/ nie	
W trybie czuwania	e _{lSB}	0,002	kW	mechaniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu		tak /nie	
Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego				elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P _{pilot}		kW	elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik dobowy		tak /nie	
				elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik tygodniowy		tak /nie	
				Inne opcje regulacji (można wybrać kilka)			
				regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności		tak /nie	
				regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna		tak /nie	
				opcja regulacji na odległość		tak /nie	

Nazwa/imię i nazwisko oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa
ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska
Robert Dziubela – komplementariusz

KARTA PRODUKTU
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/1185
w sprawie wykonania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE

Parametry urządzenia

Identyfikator(-y) modelu: NP 50											
Funkcja ogrzewania pośredniego: tak /nie]											
Bezpośrednia moc cieplna: 49,0 (kW)											
Pośrednia moc cieplna: N/A (kW)											
Paliwo	Paliwo zalecane (tylko jedno):	Inne odpowied- nie paliwo(-a):	η_s [%]:	Emisje z miejscowych ogrze- waczy pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej				Emisje z miejscowych ogrze- waczy pomieszczeń przy minimalnej mocy cieplnej			
				PM	OGC	CO	NO _x	PM	OGC	CO	NO _x
				mg/Nm ³ (13 % O ₂)				mg/Nm ³ (13 % O ₂)			
Polana drewna o wilgotności ≤ 25 %	tak	nie	72	50	120	2000	200	n/a	n/a	n/a	n/a
Drewno prasowane o wilgotności < 12 %	nie	nie									
Inna biomasa drzewna	nie	nie									
Biomasa niedrzewna	nie	nie									
Antracyt i węgiel chudy	nie	nie									
Koks metalurgiczny	nie	nie									
Półkoks	nie	nie									
Węgiel kamienny	nie	nie									
Brykiety z węgla brunatnego	nie	nie									
Brykiety z torfu	nie	nie									
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie									
Inne paliwo kopalne	nie	nie									
Brykiety z mieszanki biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie									
Inna mieszanka biomasy i paliwa stałego	nie	nie									

Charakterystyka w wypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka	Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Moc cieplna				Sprawność użytkowa (wartość opałowa w stanie roboczym)			
Nominalna moc cieplna	P _{nom}	49,0	kW	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	$\eta_{th, nom}$	82,2	%
Minimalna moc cieplna (orientacyjna)	P _{min}	-	kW	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej (orientacyjna)	$\eta_{th, min}$	-	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Rodzaj mocy cieplnej/regulacja temperatury w pomieszczeniu (należy wybrać jedną opcję)			
Przy nominalnej mocy cieplnej	e _{lmax}	0,287	kW	jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Przy minimalnej mocy cieplnej	e _{lmin}	-	kW	co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak/ nie	
W trybie czuwania	e _{lSB}	0,002	kW	mechaniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu		tak /nie	
Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego				elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P _{pilot}		kW	elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik dobowy		tak /nie	
				elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik tygodniowy		tak /nie	
				Inne opcje regulacji (można wybrać kilka)			
				regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności		tak /nie	
				regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna		tak /nie	
				opcja regulacji na odległość		tak /nie	

Nazwa/imię i nazwisko oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa
ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska
Robert Dziubela – komplementariusz

KARTA PRODUKTU
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/1185
w sprawie wykonania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE

Parametry urządzenia

Identyfikator(-y) modelu: NP 70											
Funkcja ogrzewania pośredniego: tak /nie]											
Bezpośrednia moc cieplna: 70,0 (kW)											
Pośrednia moc cieplna: N/A (kW)											
Paliwo	Paliwo zalecane (tylko jedno):	Inne odpowied- nie paliwo(-a):	η_s [%]:	Emisje z miejscowych ogrze- waczy pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej				Emisje z miejscowych ogrze- waczy pomieszczeń przy minimalnej mocy cieplnej			
				PM	OGC	CO	NO _x	PM	OGC	CO	NO _x
				mg/Nm ³ (13 % O ₂)				mg/Nm ³ (13 % O ₂)			
Polana drewna o wilgotności ≤ 25 %	tak	nie	69	50	120	2000	200	n/a	n/a	n/a	n/a
Drewno prasowane o wilgotności < 12 %	nie	nie									
Inna biomasa drzewna	nie	nie									
Biomasa niedrzewna	nie	nie									
Antracyt i węgiel chudy	nie	nie									
Koks metalurgiczny	nie	nie									
Półkoks	nie	nie									
Węgiel kamienny	nie	nie									
Brykiety z węgla brunatnego	nie	nie									
Brykiety z torfu	nie	nie									
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie									
Inne paliwo kopalne	nie	nie									
Brykiety z mieszanki biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie									
Inna mieszanka biomasy i paliwa stałego	nie	nie									

Charakterystyka w wypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka	Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Moc cieplna				Sprawność użytkowa (wartość opałowa w stanie roboczym)			
Nominalna moc cieplna	P _{nom}	70,0	kW	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	$\eta_{th, nom}$	79,5	%
Minimalna moc cieplna (orientacyjna)	P _{min}	-	kW	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej (orientacyjna)	$\eta_{th, min}$	-	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Rodzaj mocy cieplnej/regulacja temperatury w pomieszczeniu (należy wybrać jedną opcję)			
Przy nominalnej mocy cieplnej	e _{lmax}	0,294	kW	jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Przy minimalnej mocy cieplnej	e _{lmin}	-	kW	co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak/ nie	
W trybie czuwania	e _{lSB}	0,002	kW	mechaniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu		tak /nie	
Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego				elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P _{pilot}		kW	elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik dobowy		tak /nie	
				elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik tygodniowy		tak /nie	
				Inne opcje regulacji (można wybrać kilka)			
				regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności		tak /nie	
				regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna		tak /nie	
				opcja regulacji na odległość		tak /nie	

Nazwa/imię i nazwisko oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa
ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska
Robert Dziubela – komplementariusz

KARTA PRODUKTU
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/1186
oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369

Nazwa i adres dostawcy urządzenia:

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa
ul. Powiatowa 111A
26-067 Ruda Strawczyńska

Parametry urządzenia

Identyfikator modelu dostawcy	NP 35	NP 50	NP 70
Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A
Bezpośrednia moc cieplna produktu	31,0 kW	49,0 kW	70,0 kW
Pośrednia moc cieplna	N/A	N/A	N/A
Współczynnik efektywności energetycznej	109	109	105
Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	82,1 %	82,2 %	79,5 %
Sprawność użytkowa przy minimalnym obciążeniu	N/A	N/A	N/A
Szczególne środki ostrożności	Każdorazowo przed montażem, uruchomieniem lub konserwacją urządzenia należy uwzględnić zalecenia zawarte w Instrukcji Obsługi dostarczonej przez producenta		



DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa
26-067 Ruda Strawczyńska
ul. Powiatowa 111A

tel.: 41 303 80 85
biuro@defro.pl
www.defro.pl

Infolinia serwisowa
509 702 720
509 577 900