

CZYSSTE CIEPŁO

DEFRO heat

instrukcja obsługi
nagrzewnica powietrza na paliwa stałe

NP

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
DECLARATION OF CONFORMITY

nr 103/01/2023

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa

26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A

DEKLARUJE / DECLARES

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

Nagrzewnica powietrza na paliwa stałe / Solid fuel air heater
NP

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 Delegowane Komisji UE 2015/1186 / Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1186

w odniesieniu do etykietowania energetycznego miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń

Rozporządzenie Komisji UE 2015/1185 / Commission Regulation (EU) 2015/1186

w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego 305/2011 / Regulation of the European Parliament 305/2011

w odniesieniu do wyrobów budowlanych

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

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 dokumentami:

and that the following relevant Documents:

PN-EN 13240:2008

dokumentacja techniczna / technical documentation

Wyrób oznaczono znakiem:

Product has been marked:



Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeżeli nagrzewnicy powietrza NP wprowadzono zmiany, została przebudowana bez naszej zgody lub jest użytkowany 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 Solid fuel air heater, if its construction has been changed without our permission or if the device 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.

Nagrzewnica powietrza NP jest wykonywana zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:

NP Solid fuel air heater 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

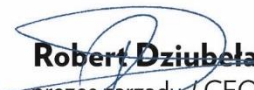
Name and signature of the person authorised to compile a declaration of conformity on behalf of the manufacturer:

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym oznakowanie zostało naniesione: 23

Two last digits of the year of marking:

Ruda Strawczyńska, dn. 30.01.2023r.

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 użytkowania. 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.

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. 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 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. 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.

Spis treści

1.	INFORMACJE.....	5
2.	PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZENSTWA.....	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.....	10
4.3.	Wypożyczenie.....	10
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.....	12
5.4.	Połączenie z instalacją elektryczną.....	13
6.	OBSŁUGA I EKSPLOATACJA.....	13
6.1.	Uwagi wstępne.....	13
6.2.	Pierwsze uruchomienie oraz eksploatacja.....	13
6.3.	Wygaszanie.....	15
7.	KONSERWACJA I CZYSZCZENIE.....	15
6.4.	Okresowy przegląd przez autoryzowany serwis.....	16
6.5.	Zakończenie użytkowania.....	16
8.	ROZWIĄZYWANIE EWENTUALNYCH PROBLEMÓW.....	16
9.	ZATRZYMANIE AWARYJNE.....	17
10.	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POŻARU PRZEWODU KOMINOWEGO (ZAPALENIA SIĘ SĄDZY W KOMINIE).....	17
11.	LIKWIDACJA PO UPŁYWIE ŻYWOTNOŚCI.....	17
12.	UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA NAGRZEWNICY.....	17
13.	WARUNKI GWARANCJI TOWARU.....	18
13.1.	Warunki gwarancji „serwis 48h”.....	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 uchyla 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 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 zwrócenie uwagi użytkownika na zagrożenia, które mogą wystąpić podczas pracy pieca kominkowego. 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 jakiejkolwiek 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 rozpaść 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.
- Zaleca się zachować odległość przynajmniej 800 mm między rozgrzаныmi częściami urządzenia a materiałami łatwopalnymi w stopniu średnim; w innym wypadku zastosować materiały izolacyjne dostępne w sprzedaży. Odnieść tę wskazówkę również do mebli, zasłon itp. Minimalne odległości podano w pkt. 5.2. niniejszej instrukcji obsługi.
- Całkowicie zabrania się używania cieczy łatwopalnych do rozpalamia urządzenia.
- Jeżeli podłoga, na którym stoi urządzenie, wykonane jest z materiałów łatwopalnych, takich jak parkiet lub wykładzina, umieścić pod nim płytę ochronną (płyta powinna wystawać 250-300 mm od przodu 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 rozpaleńach).
- Nie należy wystawiać ciała na działanie gorącego powietrza przez długi okres czasu. Nie należy nagrzewać zbyt długo 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) oraz odprowadzanie spalin.
- 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.

3. PRZEZNACZENIE

Nagrzewnica powietrza NP przeznaczona jest do ogrzewania pomieszczeń o małej i średniej kubaturze, w których jest zainstalowana. Może być również stosowane jako dodatkowe źródło energii cieplnej.

Nagrzewnica powietrza NP nadaje się do wielokrotnego przyłączenia.



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 wyposażona 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 jest tłoczone do komory popielnikowej, skąd kolektorami powietrznymi za pomocą tulejek nadmuchowych doprowadzane bezpośrednio w strefę spalającego się paliwa.

Strumień powietrza do spalania jest regulowany za pomocą przepustnic.

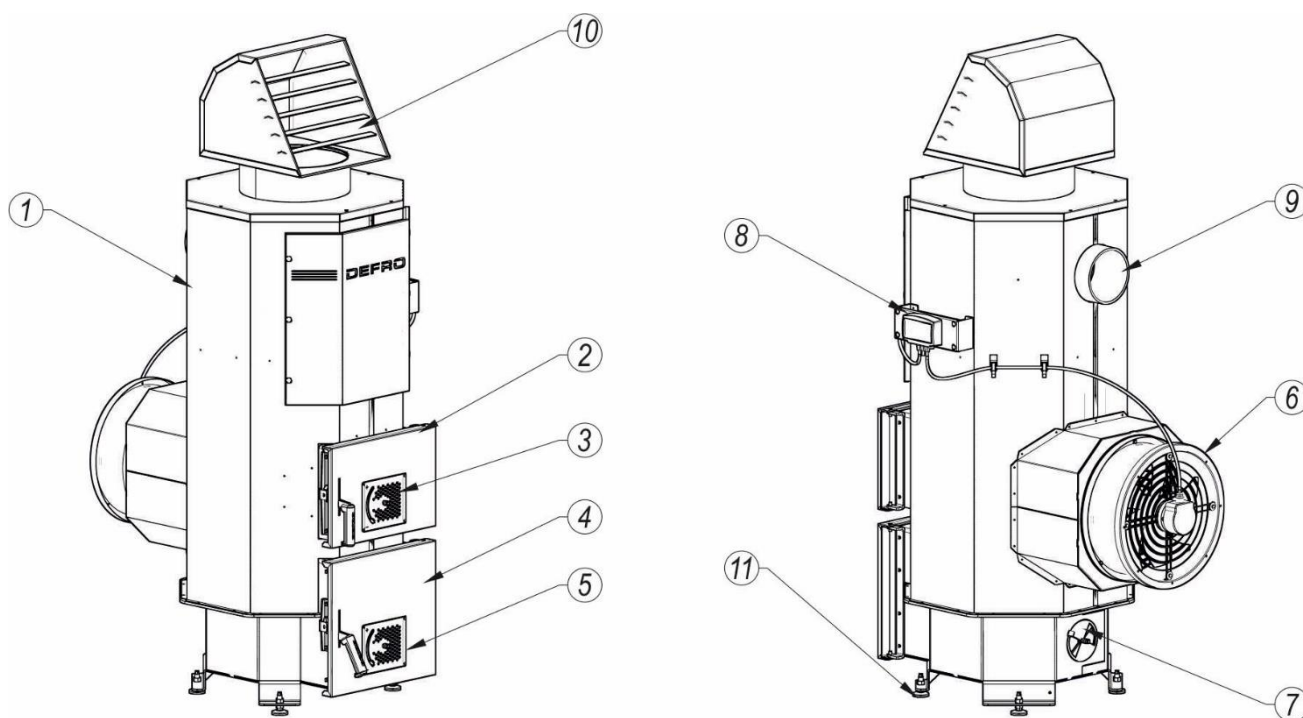
Gorące spaliny oddają swoje ciepło przechodząc przez wymiennik ciepła stanowiący system pionowych płomieniówek gdzie oddając swoje ciepło ulegają schłodzeniu. W nagrzewnicy NP 35 w ciągach spalinowych usytuowane są zawirowywacze.

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 wkładu kominkowego.

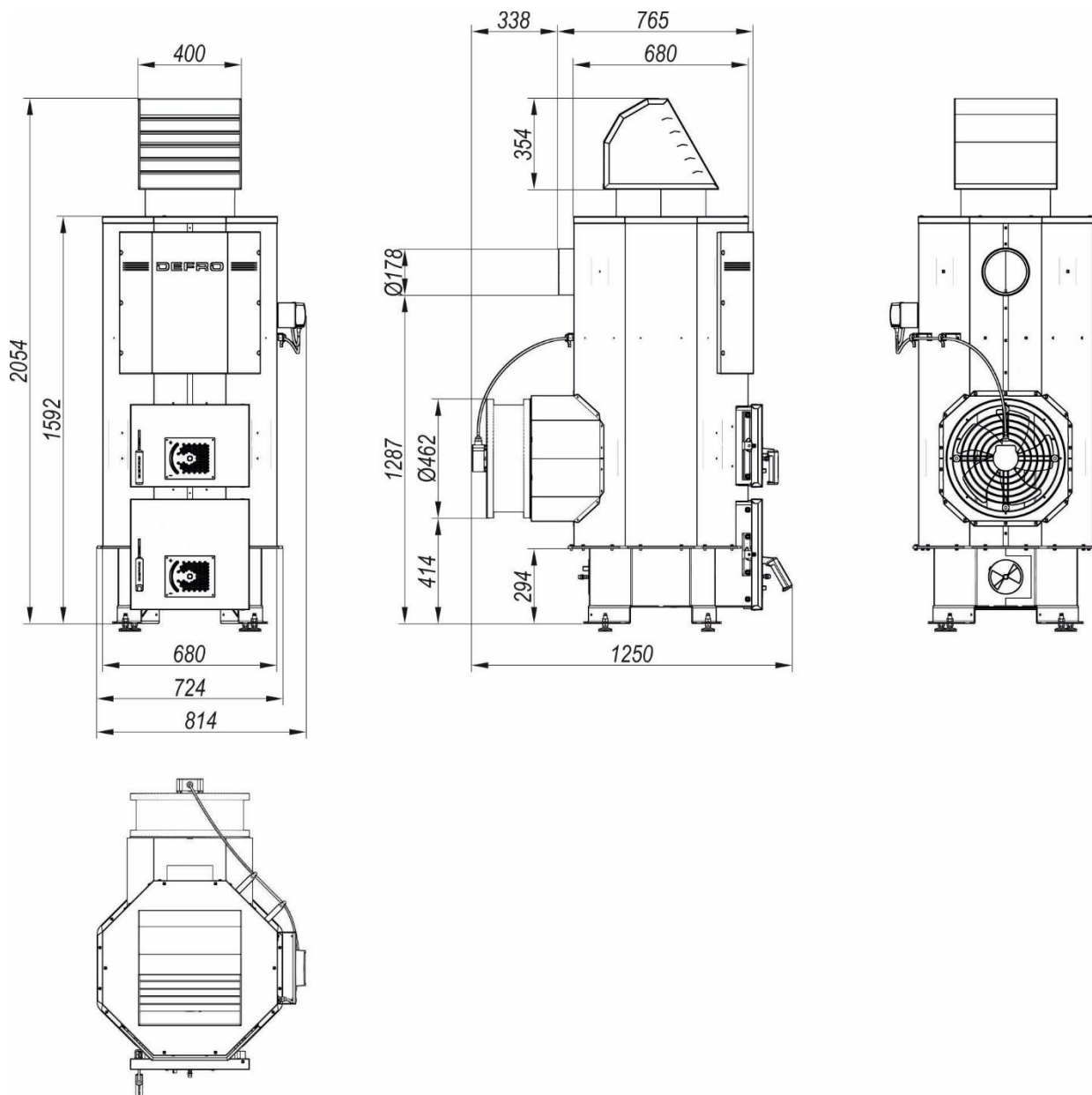
Powietrze zużywane w procesie spalania jest pobierane bezpośrednio z ogrzewanego pomieszczenia lub budynku. Z tego względu sprawą najwyższej wagi jest zapewnienie właściwej wentylacji ogrzewanego pomieszczenia lub budynku, gwarantującej ciągłą dostawę odpowiedniej ilości świeżego powietrza.

Regulator elektroniczny odpowiada za sterowanie wentylatorem oraz proces rozpraszania 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.

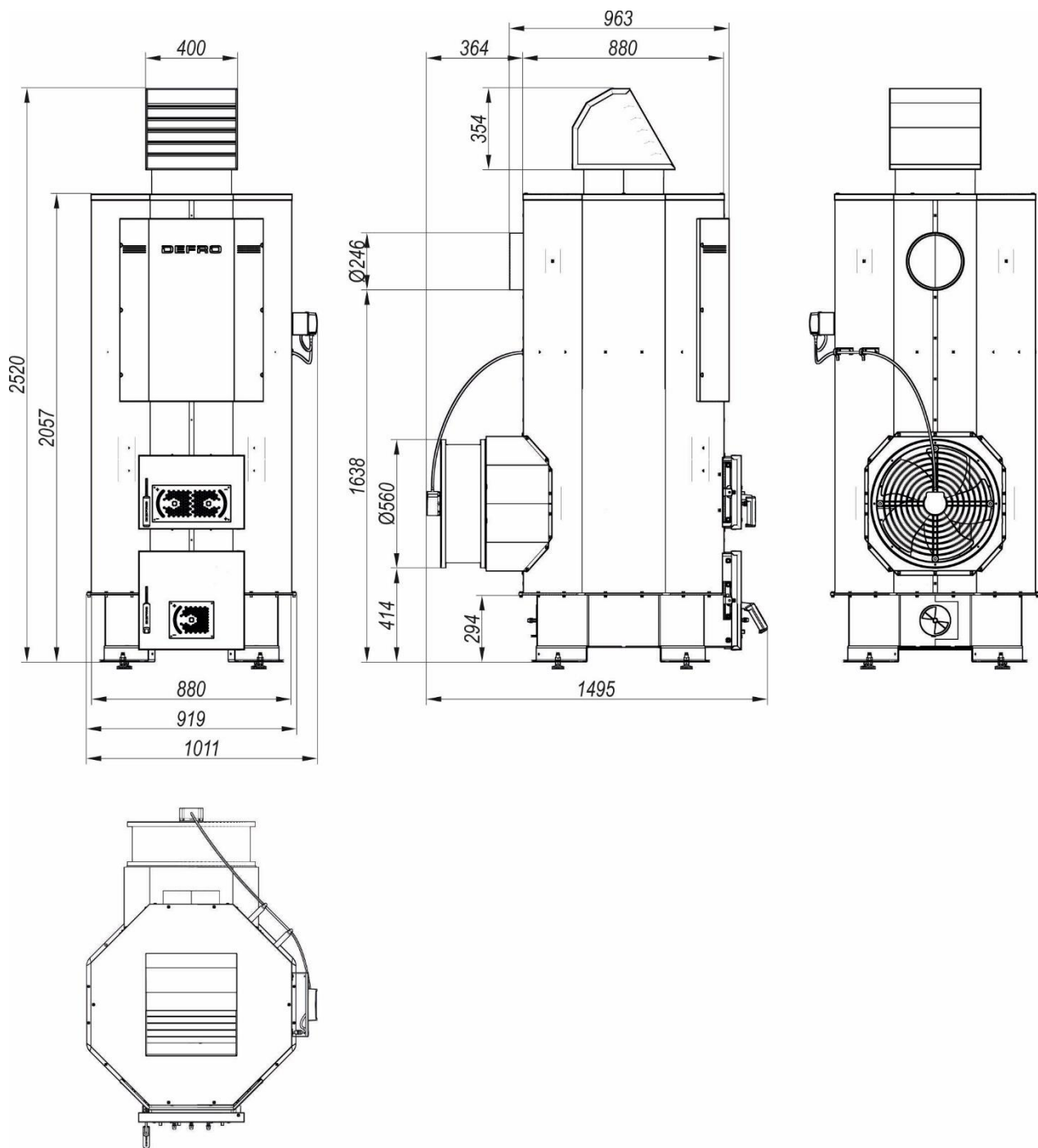


Rysunek 1. Budowa nagrzewnicy NP

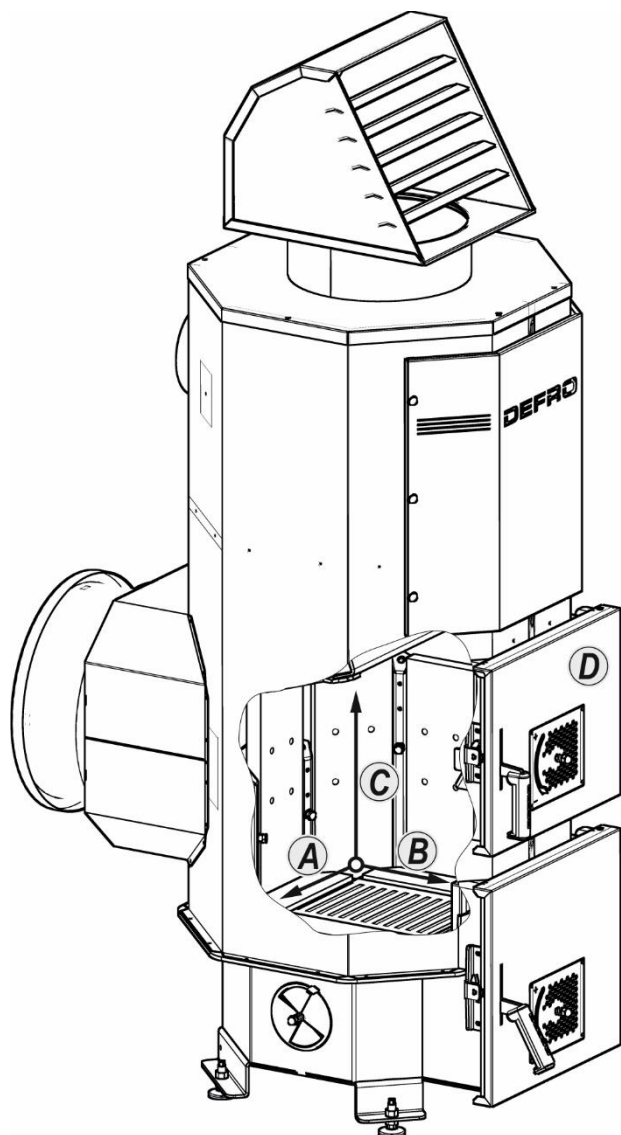
1-korpus stalowy, 2-drzwi zasypowe, 3-przepustnica powietrza wtórnego, 4-drzwi paleniskowo-popielnikowe, 5-przepustnica powietrza pierwotnego, 6-wentylator, 7- przepustnica II powietrza wtórnego; 8-regulator elektroniczny; 9- czopuch, 10-obrotowy dyfuzor; 11-stopki.



Rysunek 2. Wymiary nagrzewnicy NP 35



Rysunek 3. Wymiary nagrzewnicy NP 50 oraz NP 70



Rysunek 4. Wymiary komory spalania nagrzewnicy NP.

Tabela 1. 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

4.2. Dane techniczne

Tabela 2. Dane techniczne nagrzewnicy NP

Wyszczególnienie / typ urządzenia	j.m.	NP 35	NP 50	NP 70
Moc nominalna	kW	31	48,5	70
Moc cieplna do ogrzewania pomieszczeń	kW	32,7	49,6	73,9
Moc cieplna obiegu wodnego	kW	nie dotyczy		
Wydatek maksymalny wentylatora	m³/h	4150	8000	8000
Jednorazowy załadunek paliwa	kg	9,3	14,0	22,0
Czas palenia załadunku	h	1	1	1
Sprawność	%	80,5	81,3	77,4
Sezonowa efektywność energetyczna	%	70,5	71,3	67,4
Emisja CO przy 13% O ₂	% mg/m³	0,082 1026	0,062 760	0,087 1089
Temperatura spalin	°C	230	225	264
Masa ¹⁾	kg	~320	~515	~515
Strumień masy spalin dla mocy nominalnej	g/s	31,8	48,4	74,5
Ciąg minimalny przy mocy nominalnej	Pa	20 ±2	12 ±2	12 ±2
Zasilanie	V/Hz	230V / 50Hz		
Pobór mocy	W	195	195	195
Typ paliwa		drewno liściaste suche (max.20% wilgotności)		
Zalecana długość polan	mm	330	330	330
Rodzaj ogrzewacza		o okresowym spalaniu		

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
Zawiorowacze – tylko NP 35	kpl.	1
Stopki poziomujące	szt.	4

4.4. Parametry paliwa

Nagrzewnica jest przeznaczona do opalania drewnem drzew liściastych (dąb, grab, jesion, buk) o wilgotności poniżej 20% (drewno sezonowane w odpowiednich warunkach przez co najmniej 2 lata). Zalecaną długość polan oraz zalecany jednorazowy załadunek podano w tabeli nr 2.

Niedopuszczalne jest palenie drewnem mokrym (intensywne brudzenie się nagrzewnicy i emisja sadzy oraz obniżenie wydajności energetycznej pieca).

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, kartonazy, starych ubrań, śmieci.

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

DEFRO R. Dziubela 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 pieca wolnostojącego lub zapytania o możliwość serwisu urządzenia, prosimy o kontakt z Centrum Serwisowym DEFRO lub Autoryzowanym Serwisem DEFRO.



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



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

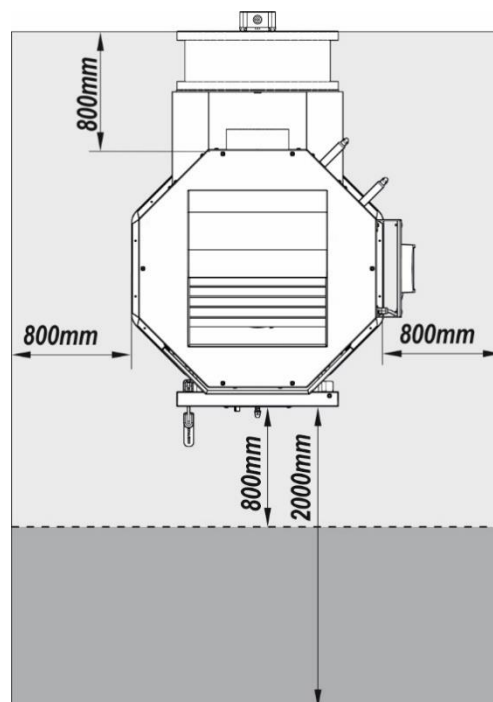
Nagrzewnicę należy zainstalować w odpowiednim miejscu umożliwiającym otwieranie drzwi i przeprowadzanie zwyczajnych prac konserwacyjnych. Otoczenie powinno być:

- 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.



Nagrzewnica musi być zamontowana zgodnie z wymaganiami norm i przepisów prawnych obecnie obowiązujących, szczegółowych przepisów kraju przeznaczenia. 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) oraz Polska Norma PN-EN 13240:2008 Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe. Wymagania i badania.

Prawidłowe ustawienie nagrzewnicy jest niezbędne, aby otrzymać satysfakcjonujący poziom ogrzania lokalu. Przed przystąpieniem do montażu należy wybrać odpowiednią pozycję do instalacji nagrzewnicy. Należy sprawdzić minimalne bezpieczne odległości od materiałów podatnych na ciepło lub łatwopalnych takich jak ściany nośne i inne ściany czy też elementy drewniane, meble itd.



Rysunek 5. Minimalne bezpieczne odległości przy ustawianiu nagrzewnicy.

Nagrzewnica powinna być zainstalowana z poszanowaniem następujących zasad bezpieczeństwa:

- minimalna odległość 800 mm z boku oraz z tyłu od materiałów łatwopalnych w średnim stopniu,
- minimalna odległość 800 mm od strony frontowej, gdzie nie mogą znajdować się materiały łatwopalne w średnim stopniu.
- przedmioty wykonane z materiałów łatwopalnych w stopniu wysokim muszą znajdować się w odległości co najmniej 2000 mm od paleniska

W przypadku braku możliwości zachowania wskazanych wyżej odległości, należy zastosować środki technologiczne oraz budowlane celem uniknięcia jakiegokolwiek ryzyka pożaru. W przypadku kontaktu ze ścianą drewnianą lub wykonaną z innego łatwopalnego materiału, należy odpowiednio zaizolować rurę odprowadzającą spaliny.



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

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. 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, na którym ma być instalowany piec 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 zainstalowany piec wolnostojący, powinna być odpowiednio zwymiarowana, aby mogła utrzymać ciężar.

Aby zapewnić prawidłowe działanie nagrzewnicy należy zagwarantować odpowiedni dopływ powietrza wymaganego do spalania (należy mieć do dyspozycji około 40 m³/h) zgodnie z normami instalacyjnymi oraz normami obowiązującymi w danym kraju. Objętość otoczenia nie może być mniejsza od 30 m³. Należy przyjąć, że na spalenie 1 kg drewna potrzeba ~8 m³ powietrza.

Powietrze powinno być doprowadzane poprzez stałe otwory o minimalnym przekroju 100 cm² wykonane w ścianach (w pobliżu urządzenia) i wychodzące na zewnątrz. Otwory te należy wykonać tak, aby nie mogły być w żaden sposób zatkane.

Powietrze może być doprowadzane z sąsiednich pomieszczeń, pod warunkiem, że są one wyposażone w zewnętrzny dopływ powietrza i nie są przeznaczone na sypialnię i łazienkę, a także w których nie istnieje zagrożenie pożarem, jak na przykład: garaże, drewnutnie, magazyny materiałów łatwopalnych. Należy przy tym bezwzględnie przestrzegać zaleceń obowiązujących norm.



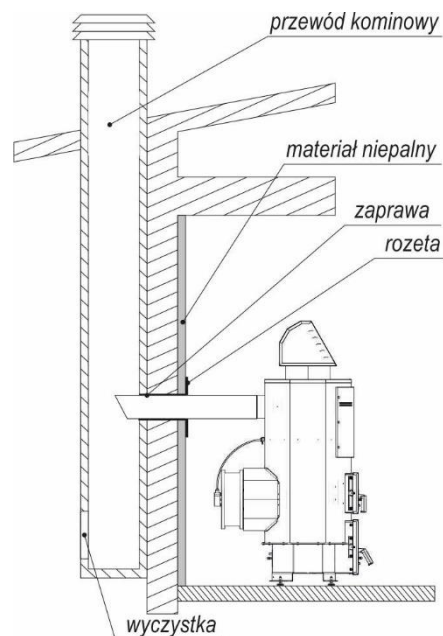
Nie zezwala się na instalowanie pieca wolnostojącego w sypialniach, łazienkach i innych pomieszczeniach, w których zainstalowano już inne urządzenia grzewcze bez samodzielnego dopływu powietrza (kominek, piec, itd.).

Zabrania się ustawiania pieca wolnostojącego w otoczeniu o atmosferze wybuchowej.

5.3. Instalacja do przewodu kominowego

Piec wolnostojący powinien być podłączony do indywidualnego przewodu kominowego (spalinowego). Wielkość ciągu kominowego podano w tabeli 2.

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 palnego (wartość podana na etykiecie certyfikacji przewodu rurowego), z ewentualną dodatkową izolacją za pomocą odpowiednich materiałów (grubość 1,3 — 5 cm o przewodności cieplnej min 0,07 W/m °K).



Rysunek 6. Sposób podłączenie pieca wolnostojącego do przewodu kominowego.

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.



Zabrania się stosowania mechanicznej wentylacji wyciągowej.
W przypadku zbyt niskiego ciągu kominowego nagrzewnica nie może być eksploatowana.

5.4. Połączenie z instalacją elektryczną

Instalacja elektryczna i sterownicza nagrzewnicy przeznaczona jest do zasilania napięciem sieciowym 230V/50Hz. Pomieszczenie, w którym zainstalowana 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 prowadzony 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

6.1. Uwagi wstępne



Należy zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia podczas pierwszego rozpalenia, ponieważ z pieca 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.

Bardzo ważne jest, aby nagrzewnica nie została od razu nadmiernie przegrzana, lecz aby być 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!

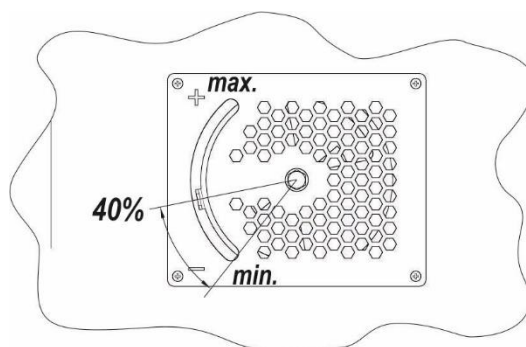
6.2. Pierwsze uruchomienie oraz eksploatacja



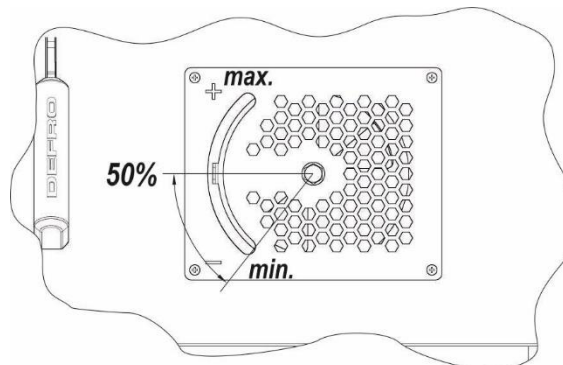
Sprawdzenia prawidłowości i szczelności podłączenia urządzenia, przygotowania do eksploatacji zgodnie z niniejszą instrukcją i obowiązującymi przepisami oraz pierwszego uruchomienia i przeszkolenia użytkownika w zakresie pracy urządzenia i jego obsługi może dokonać tylko AUTORYZOWANY SERWIS PRODUCENTA.

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

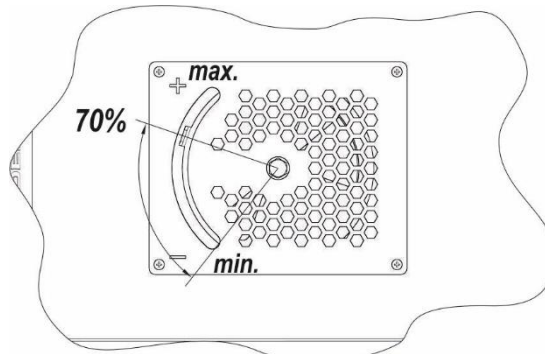
- sprawdzić drożność instalacji kominowej,
 - sprawdzić prawidłowość działania układu wentylacyjnego
 - ustawić przepustnicę powietrza pierwotnego zgodnie z rysunkiem 7 a)-c).
- a) Nagrzewnica **NP35** - przepustnica powietrza pierwotnego otwarta na 40% przez cały okres palenia załadunku;



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

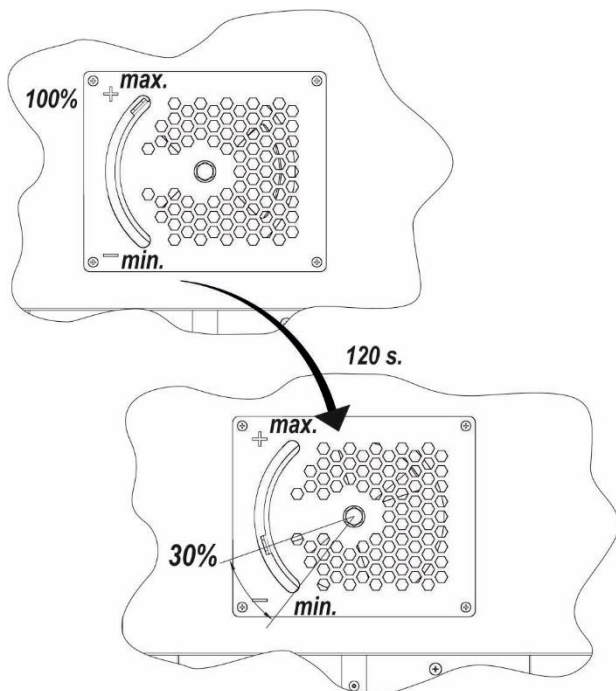


- c) Nagrzewnica **NP70** - przepustnica powietrza pierwotnego otwarta na 70% przez cały okres palenia załadunku;

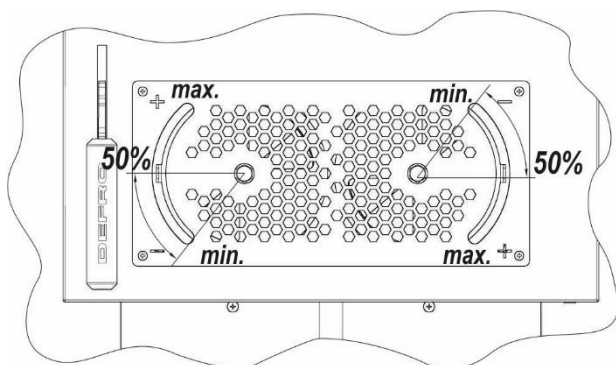


Rysunek 7. Ustawienie przepustnicy powietrza pierwotnego dla nagrzewnicy:
a) NP35; b) NP50; c) NP70.

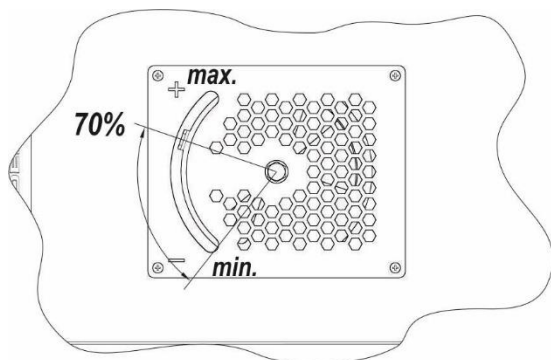
- ustawić przepustnicę dopływu powietrza wtórnego w drzwiach zasypowych zgodnie z rysunkiem 8 a)-c).
- a) Nagrzewnica **NP35** - przepustnica powietrza wtórnego otwarta na 100% w czasie rozpalania – przez ok. 120 sekund od rozpalenia lub ponownego załadunku – następnie otwarta na 30% przez pozostały okres palenia załadunku;



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

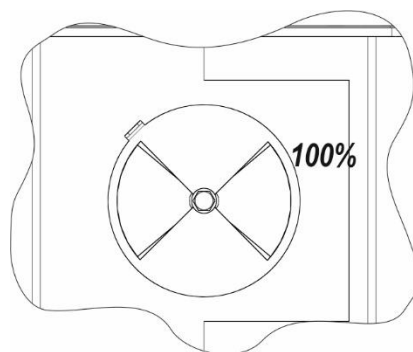


- c) Nagrzewnica **NP70** - obie przepustnice powietrza wtórnego otwarte na 00% przez cały okres palenia załadunku.



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

- d) 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 piрамidę z polan jak na zdjęciu poniżej.



Zalecany jednorazowy załadunek paliwa zapewniający dotrzymanie parametrów energetyczno-emisyjnych podano w tabeli 2.

- uruchomić nagrzewnicę włączając sterownik.

Dalszy proces palenia będzie polegał na sukcesywnym uzupełnianiu paliwa i kontroli procesu spalania poprzez regulację powietrza pierwotnego i wtórnego.

Przepustnicę powietrza pierwotnego należy ustawić tak aby uzyskać żądaną moc cieplną, a ustawienie przepustnic powietrza wtórnego należy dobrać doświadczalnie, zależnie od aktualnych warunków: m.in. gatunku drewna, wymaganego ciągu kominowego, przyłącza kominowego, itp.

Przy prawidłowym ustawieniu płomień powinien mieć barwę jasno pomarańczową, przechodząc w jasno żółtą.

⊘ Zabrania się używania do rozpalania materiałów innych niż opisano w niniejszej instrukcji, w szczególności łatwopalnych produktów chemicznych takich jak: olej, benzyna, rozpuszczalniki i inne.

Należy używać tylko drewna z drzew liściastych (zalecany buk, dąb, grab, brzoza), najlepiej okorowanego o niskiej wilgotności (poniżej 20%).

Podczas palenia drzwi należy otwierać tylko w przypadku dokładania paliwa. Ponownego załadunku należy dokonać dopiero gdy w palenisku zostanie jedynie warstwa zapłonowa w postaci żaru. Przed dołożeniem drewna należy rozgarnąć pozostałą warstwę żaru i uzupełnić drewnem komorę spalania.

W przypadku problemów z uzyskaniem w krótkim czasie prawidłowego płomienia należy zwiększyć **otwarcie przepustnicy powietrza pierwotnego**, a po rozpaleniu ustawić docelowe położenie.



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 pieca kominkowego. 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 ciepła 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 pocze-kać na samoistne wypalenie się paliwa.

W przypadku konieczności szybkiego wygaszenia płomienia, komorę pa-leniską należy zasypać suchym piaskiem lub popiołem. Niedopuszczalne jest gaszenie ognia przez polewanie wodą grozi to uszkodzeniem ele-mentów urządzenia.



Po dłuższej przerwie w pracy urządzenia należy spraw-dzić drożność kanału kominowego.

7. KONSERWACJA I CZYSZCZENIE



Wszystkie czynności należy wykonywać ze szczególnym za-chowaniem ostrożności i mogą je wykonywać tylko osoby do-rośle. Należy dopilnować aby podczas czyszczenia nagrzew-nicy 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 od-czekać czas konieczny na zmniejszenie temperatury po-wierzchni wymiany ciepła.

Wymagane jest stosowanie rękawic ochronnych.



Przed rozpoczęciem czynności serwisowych oraz konserwa-cyjnych należy odłączyć zasilanie nagrzewnicy.



W celu uzyskania poprawnej efektywności spalania należy utrzymywać kanały konwekcyjne oraz blachy wewnątrz pa-leniska w należytej czystości. Sadza, pył i popiół powstały ze spalania powodują obniżenie efektywności i sprawności pro-cesu spalania.

Dobrze jest zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia w trakcie czyszczenia ogrzewacza.

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 pieca wolnostojącego w pobliżu nie znajdowały się dzieci.

Czyszczenie przed każdym uruchomieniem

Przed każdym kolejnym uruchomieniem urządzenia należy oczyścić i opróż-nić 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 przystosowa-nego do odkurzania cząstek o określonym rozmiarze.

Drzwi/uszczelki

Powierzchnie cierne zawiasów drzwiczek i mechanizmu zamykającego należy okazyjnie przesmarować smarem grafitowym. Przed każdym se-zonem grzewczym należy dokonać przeglądu i czyszczenia nagrzewnicy. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan uszczelki, wymienić je w razie konieczności

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 głów-nym oraz odczekać czas konieczny do wystudzenia powierzchni nagrzew-nicy.

Ciągi spalinowe

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

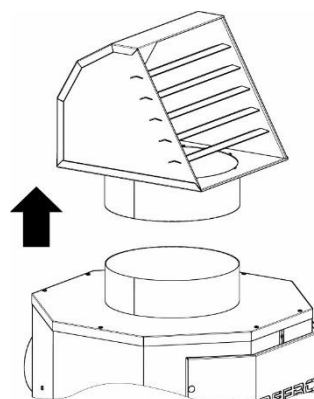
Dostęp do ciągów spalinowych jest możliwy po zdjęciu pokrywy wraz z dyfuzorem.

W nagrzewnicy NP 35 dodatkowo zastosowano zawirowywacze podno-szące sprawność cieplną. Umiejscowione są w ciągach spalinowych

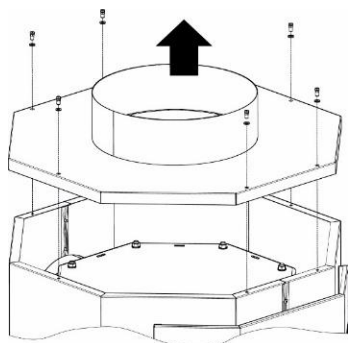
Czyszczenia zawirowywaczy należy dokonywać każdorazowo przy czysz-czeniu ciągów spalinowych.

Sposób demontażu ekonomizerów przedstawiono na rysunku 10.

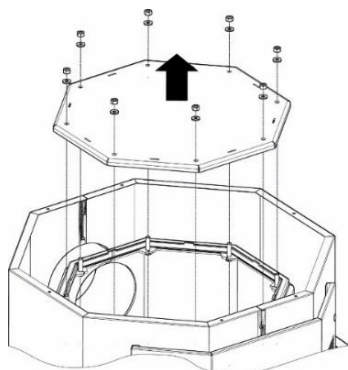
Do czyszczenia nagrzewnicy należy używać narzędzi obsługowych do-starczanych wraz z urządzeniem.



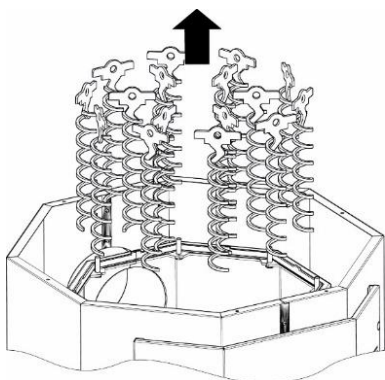
KROK 1. Zdjąć dyfuzor.



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.

Przewód kominowy

Zgodnie z obowiązującymi przepisami należy 2 razy w ciągu roku wykonać czyszczenie przewodu kominowego. Czyszczenia przewodu powinna dokonać firma kominarska, a fakt ten należy udokumentować w rejestrze niniejszej instrukcji.



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



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

6.4. 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.

6.5. Zakończenie użytkowania

Po zakończonym sezonie grzewczym lub w innych przypadkach planowanego wyłączenia urządzenia z eksploatacji, należy pozwolić na całkowite wypalenie się wsypanej 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.

W przypadku zainstalowania nagrzewnicy w chłodnych i wilgotnych pomieszczeniach, w okresie letnim należy nagrzewnicę zabezpieczyć przed wilgocią poprzez wstawienie do jej wnętrza materiału absorbującego wilgoć, np. wapna palonego nie hydratyzowanego, Silica Gel.

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 o 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:

- e) wykonując połączenie na numer alarmowy 998 lub 112, wezwać Straż Pożarną, podając szczegółowo informacje co się dzieje i jak dojechać do danego budynku;
- f) wygasić ogień w urządzeniu zamykając dopływ powietrza do komory paleniskowej;
- g) zamknąć szczelnie drzwi pieca oraz wyczystki kominu odcinając dopływ powietrza (z braku powietrza ogień z czasem może wygasnąć);
- h) przez cały czas kontrolować całą długość przewodu kominowego od strony pomieszczeń czy nie występują pęknięcia zagrażające rozprzestrzenianiu się ognia do pomieszczeń;
- i) przygotować do ewentualnego użycia środki gaśnicze, np. gaśnice, koc gaśniczy, podpięty wąż do instalacji wodnej, wodę w pojemniku;
- j) udostępnić pomieszczenia i udzielić niezbędnych informacji byłym strażakom.



Zabrania się w sposób bezwzględny zalewania kominu 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 ŻYWOTNOŚCI

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 pieców kominkowych.

1. Nagrzewnice 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 rozpalania 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 pieca. Grozi to poparzeniem.
8. Podczas wybierania popiołu nie mogą się znajdować w odległości mniejszej niż 1500 mm od pieca 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, Ruda Strawczyńska 103 A, 26-067 Strawczyn, 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 (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 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, ter-

min 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 (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:
 - k) typ, wielkość urządzenia, numer fabryczny, numer wykonawcy (dane znajdują się na tabliczce znamionowej),
 - l) datę i miejsce zakupu,
 - m) zwięzły opis uszkodzenia,
 - n) 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, zmienne 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 rączek, 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:
- o) zachowania terminów, o których mowa w niniejszych dokumentach;
 - p) spełnienia pozostałych warunków gwarancji;
 - q) okazania dowodu zakupu towaru – przez co rozumie się fakturę lub paragon fiskalny, inny dowód zakupu, zgodnie z przepisami prawa;
 - r) 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, w tym zabudowy wkładu kominkowego, sąsiadującej z nim podłogi, ścian itd. 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. Zwrot 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.

13.1. Warunki gwarancji „serwis 48h”

1. Programem „Serwis 48h” objęte są urządzenia grzewcze, których producentem jest DEFRO R. Dziubela sp.k.
2. Zgłoszenie reklamacyjne należy dokonać za pośrednictwem punktu sprzedaży, bezpośrednio do firmy na e-mail: serwis@defro.pl lub 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. Dziubela 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. Dziubela 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. Dziubela 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 509 577 900. 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, 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:

- s) urządzenie dostarczono kompletne;
- t) przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową urządzenie nie wykazało żadnej wady,
- u) otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną;
- v) 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

• 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A • tel. 041 303 80 85 • biuro@defro.pl • www.defro.pl •

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:

- w) urządzenie dostarczono kompletne;
- x) przy rozruchu przeprowadzonym przez firmę serwisową urządzenie nie wykazało żadnej wady,
- y) otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną;
- z) 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

• 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A • tel. 041 303 80 85 • biuro@defro.pl • www.defro.pl •

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 zakłócenie oraz wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb procesu reklamacji 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).

.....
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 kwituje 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 zakłócenie oraz wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb procesu reklamacji 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).

.....
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 2015/1186
w sprawie wykonania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego
i Rady 2010/30/UE i Rozporządzenia 2017/1369

Nazwa i adres dostawcy urządzenia:

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

Parametry urządzenia

Identyfikator modelu dostawcy	NP 35	NP 50	NP 70
Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A
Bezpośrednia moc cieplna produktu	32,7 kW	49,6	73,9 kW
Pośrednia moc cieplna	N/A	N/A	N/A
Współczynnik efektywności energetycznej	108	109	103
Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	80,5 %	81,3 %	77,4 %
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		

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: 32,7 (kW)

Pośrednia moc cieplna: N/A (kW)

Paliwo	Paliwo zalecane (tylko jedno):	Inne odpowiednie paliwo(-a):	η_s [%]:	Emisje z miejscowych ogrzewaczy po- mieszczeń 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 wilgotno- ści ≤ 25 %	tak	nie	71	50	120	2000	200				
Drewno prasowane o wil- gotności < 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 brunat- nego	nie	nie									
Brykiety z torfu	nie	nie									
Brykiety z mieszanego pa- liwa kopalnego	nie	nie									
Inne paliwo kopalne	nie	nie									
Brykiety z mieszanki bio- masy 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}	32,7	kW	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	$\eta_{th,nom}$	80,5	%
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	$e_{l,max}$	-	kW	jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Przy minimalnej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	-	kW	co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak/ nie	
W trybie czuwania	$e_{l,SB}$	-	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
26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A

Robert Dziubela – prezes zarządu

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: 49,6 (kW)

Pośrednia moc cieplna: N/A (kW)

Paliwo	Paliwo zalecane (tylko jedno):	Inne odpowiednie paliwo(-a):	η_s [%]:	Emisje z miejscowych ogrzewaczy po- mieszczeń 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 wilgotno- ści ≤ 25 %	tak	nie	71	50	120	2000	200				
Drewno prasowane o wil- gotności < 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 brunat- nego	nie	nie									
Brykiety z torfu	nie	nie									
Brykiety z mieszanego pa- liwa kopalnego	nie	nie									
Inne paliwo kopalne	nie	nie									
Brykiety z mieszanki bio- masy 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}	49,6	kW	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	$\eta_{th,nom}$	81,3	%
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	$e_{l,max}$	-	kW	jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak /nie	
Przy minimalnej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	-	kW	co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		tak/ nie	
W trybie czuwania	$e_{l,SB}$	-	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
26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A

Robert Dziubela – prezes zarządu

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: 73,9 (kW)

Pośrednia moc cieplna: N/A (kW)

Paliwo	Paliwo zalecane (tylko jedno):	Inne odpowiednie paliwo(-a):	η_s [%]:	Emisje z miejscowych ogrzewaczy po- mieszczeń 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 wilgotno- ści ≤ 25 %	tak	nie	67	50	120	2000	200				
Drewno prasowane o wil- gotności < 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 brunat- nego	nie	nie									
Brykiety z torfu	nie	nie									
Brykiety z mieszanego pa- liwa kopalnego	nie	nie									
Inne paliwo kopalne	nie	nie									
Brykiety z mieszanki bio- masy 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
----------	------------	---------	-----------

Moc cieplna

Nominalna moc cieplna	P_{nom}	73,9	kW
Minimalna moc cieplna (orientacyjna)	P_{min}	-	kW

Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne

Przy nominalnej mocy cieplnej	e_{lmax}	-	kW
Przy minimalnej mocy cieplnej	e_{lmin}	-	kW
W trybie czuwania	e_{lsb}	-	kW

Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego

Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P_{pilot}	-	kW
---	-------------	---	----

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
----------	------------	---------	-----------

Sprawność użytkowa (wartość opałowa w stanie roboczym)

Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	$\eta_{th,nom}$	77,4	%
Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej (orientacyjna)	$\eta_{th,min}$	-	%

Rodzaj mocy cieplnej/regulacja temperatury w pomieszczeniu (należy wybrać jedną opcję)

jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu	tak /nie
co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu	tak/ nie
mechaniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu	tak /nie
elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu	tak /nie
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
26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A

Robert Dziubela – prezes zarządu



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