

CIEPŁO DOMOWEGO OGNISKA

DEFRO
home

instrukcja obsługi
ogrzewacz pokojowy

seria **DEFRO HOME ORION 2.0**

wersja

☐ **ORION 2.0**

☐ **ORION KRM 2.0**

☐ **ORION PLS 2.0**

☐ **ORION KRM PLS 2.0**

wersja wykończenia

☐ **CAP**

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY

nr DH 11.1/P1/05/2026

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

Ogrzewacz pokojowy / Room heater

DEFRO HOME ORION 2.0

DEFRO HOME ORION PLS 2.0

DEFRO HOME ORION KRM 2.0

DEFRO HOME ORION KRM PLS 2.0

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)

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 ogrzewaczu pokojowym wprowadzono zmiany, został przebudowany 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 room heater, 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.

Ogrzewacz pokojowy jest wykonywany zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:

The room heater 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: 26

Two last digits of the year of marking:

Ruda Strawczyńska, dn. 25.05.2026r.

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 CE.



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.

Nieodesłanie 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.	ODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	5
2.1.	Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	5
2.2.	Ostrzeżenia dotyczące obsługi.....	6
3.	PRZEZNACZENIE.....	6
4.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	6
4.1.	Budowa.....	6
4.2.	Dane Techniczne.....	7
4.3.	Wypożyczenie.....	14
4.4.	Parametry paliwa	14
4.5.	Części zamienne	14
5.	TRANSPORT ORAZ INSTALACJA.....	14
5.1.	Transport i przechowywanie.....	14
5.2.	Otoczenie robocze.....	14
5.3.	Podłączenie do zewnętrznego wlotu powietrza.....	16
5.4.	Instalacja do przewodu kominowego.....	16
6.	OBSŁUGA I EKSPLOATACJA.....	17
6.1.	Uwagi wstępne.....	17
6.2.	Pierwsze uruchomienie oraz eksploatacja	17
6.3.	Wygazanie	18
7.	KONSERWACJA I CZYSZCZENIE.....	18
7.1.	Podstawowa obsługa i czyszczenie przez użytkownika	18
7.1.1.	Czyszczenie przed każdym uruchomieniem	18
7.1.2.	Czyszczenie szyby	19
7.1.3.	Drzwi/uszczelki	19
7.1.4.	Komora paleniskowa	20
7.1.5.	Przewód kominowy.....	20
7.2.	Okresowy przegląd przez autoryzowany serwis.....	20
7.3.	Demontaż deflektorów oraz okładzin z betonu żaroodpornego	20
7.4.	Zakończenie użytkowania	22
8.	ROZWIĄZYWANIE EWENTUALNYCH PROBLEMÓW	22
9.	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POŻARU PRZEWODU KOMINOWEGO (ZAPALENIA SIĘ SADZY W KOMINIE).....	22
10.	LIKwidACJA PO UPŁYWIE ŻYwOTNOŚCI	23
11.	uwAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA OGRZEWACZA POKOJOWEGO	23

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 ogrzewacza pokojowego 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.

Ogrzewacz może być wykorzystany wyłącznie do celu, dla którego został jednoznacznie przewidziany. 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 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 zwrócić uwagę 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. ODSZTAWOWE 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.
- Urządzenie powinno być zainstalowane w miejscu zapewniającym odpowiednią wentylację oraz dopływ powietrza.
- W przypadku zakłóceń w funkcjonowaniu, urządzenie można ponownie rozpałcić 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, szyba, rury odprowadzające spaliny, itd.). Należy więc unikać bezpośredniego kontaktu z takimi elementami bez odpowiedniego ubioru ochronnego lub odpowiednich środków ochrony, jak na przykład rękawic żaroodpornych.
- Nie dotykać szyby, kiedy urządzenie się rozgrzeje.
- 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 lub pęknięta jest szyba.
- 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 lub 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 urządzenia 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 rozpalieniach)
- Nie należy wystawiać ciała na działanie gorącego powietrza przez długi okres czasu. Nie należy nagrzewać zbytnio 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 wykonania 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; należy podłączyć urządzenia do poboru powietrza z zewnątrz, odpowiednią rurą, poprzez króciec poboru powietrza

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

Ogrzewacze pokojowe serii DEFRO HOME ORION 2.0 przeznaczone są do spalania drewna z drzew liściastych (preferowana brzoza) o wilgotności poniżej 20%. Służą do ogrzewania domów i przestrzeni, w których są zainstalowane. Mogą być również stosowane jako dodatkowe źródło energii cieplnej. Nadają się do wielokrotnego przyłączenia

Ogrzewacze pokojowe serii DEFRO HOME ORION 2.0 klasyfikowane są jako urządzenia o okresowym spalaniu typu CA z zamkniętą komorą spalania.

4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

4.1. Budowa

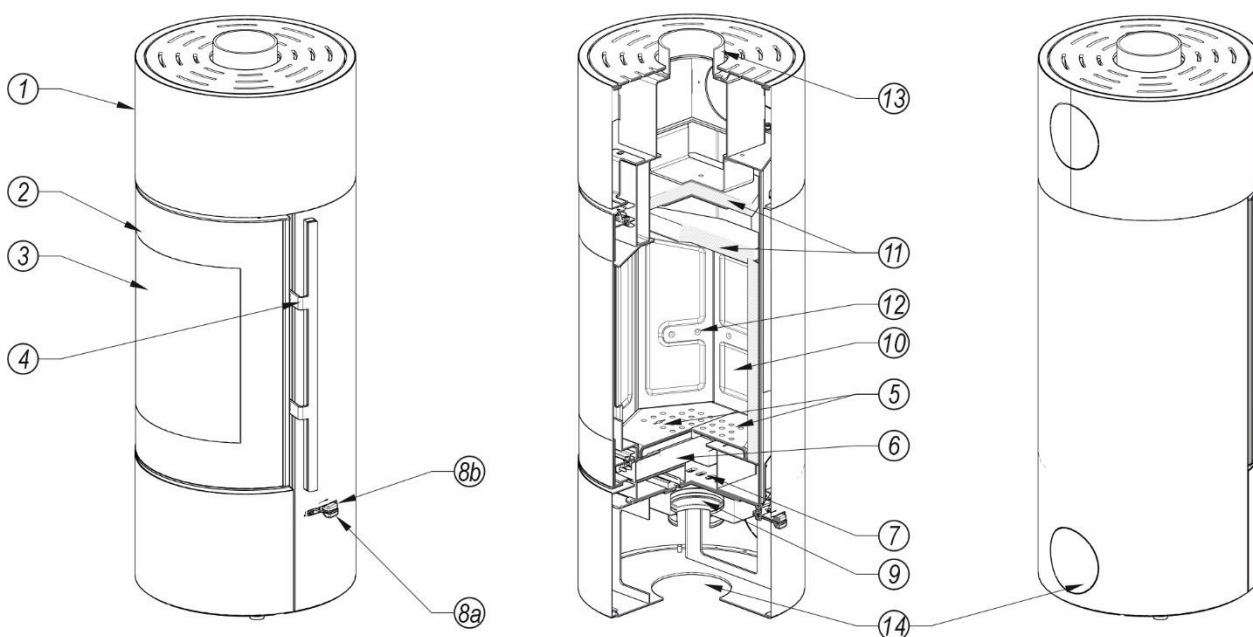
Korpus ogrzewacza stanowi stalowy płaszcz, wewnątrz którego znajduje się komora paleniskowa. Komora paleniskowa została wyłożona ceramicznymi okładzinami, odpornymi na działanie wysokich temperatur. W zależności od wersji, zewnętrzna część ogrzewacza obudowana jest panelami wykonanymi z blachy stalowej pokrytej farbą proszkową lub wykończona okładzinami ceramicznymi. Ogrzewacz może występować w wersji z pokrywą ceramiczną z oznaczeniem CAP.

Spalanie paliwa odbywa się na ruszcie, pod którym znajduje się stalowa szuflada przeznaczona do gromadzenia odpadów paleniskowych (popiołu). W górnej części komory spalania zamocowane są deflektory, które ukierunkowują przepływ spalin oraz zwiększają stopień wymiany ciepła. Dodatkowo w bocznej i tylnej ścianie komory paleniskowej znajdują się otwory systemu dopalenia spalin.

Powietrze do procesu spalania dostarczane jest za pomocą wlotu powietrza (czerpni) umiejscowionego pod komorą spalania, którego ilość jest sterowana regulatorem dopływu powietrza. Górny regulator steruje przepływem powietrza pierwotnego, dolny - wtórnego. Przewód doprowadzający powietrze można poprowadzić otworami: w tylnym panelu lub w podstawie urządzenia.

Gorące powietrze emitowane jest bezpośrednio z paleniska przez szybę oraz na zasadzie promieniowania przez otwory konwekcyjne w górnej ścianie urządzenia.

Spaliny odprowadzane są do komina przez czopuch usytuowany w górnej ścianie ogrzewacza.



Rysunek 1. Budowa ogrzewacza serii DEFRO HOME ORION 2.0

1-korpus, 2-drzwi, 3-szyba żaroodporna, 4-uchwyt, 5-ruszt, 6-szuflada na popiół, 7-regulator dopływu powietrza, 8a-suwaki regulatora dopływu powietrza – powietrze wtórne, 8b-suwaki regulatora dopływu powietrza – powietrze pierwotne, 9-króciec poboru powietrza, 10-okładziny z betonu żaroodpornego, 11-deflektor, 12-otwory systemu dopalania spalin, 13-czopuch, 14-czerpnia powietrza - konfiguracja ściana spodnia /ściana tylna

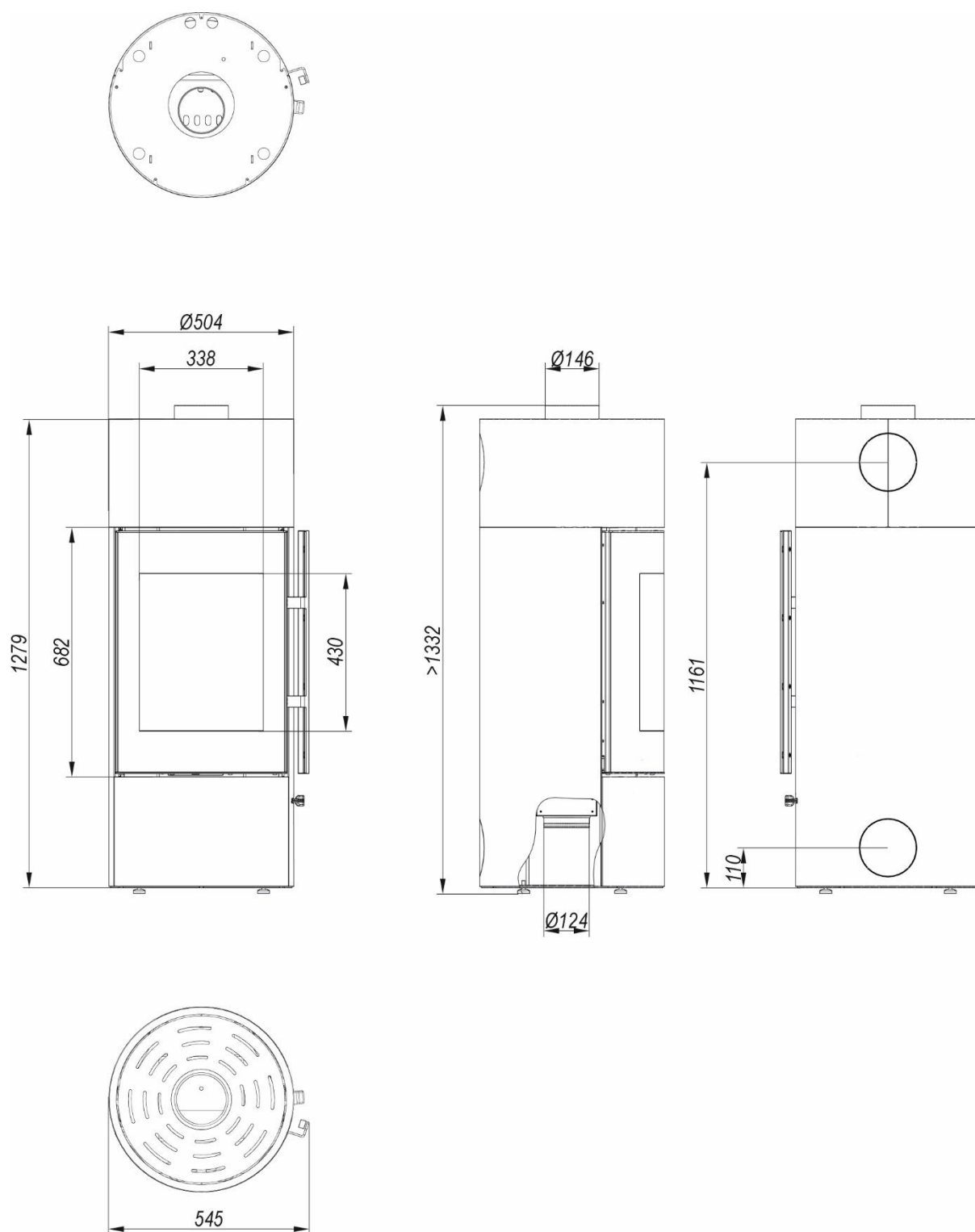
4.2. Dane Techniczne

Tabela 1. Dane techniczne ogrzewaczy serii DEFRO HOME ORION 2.0

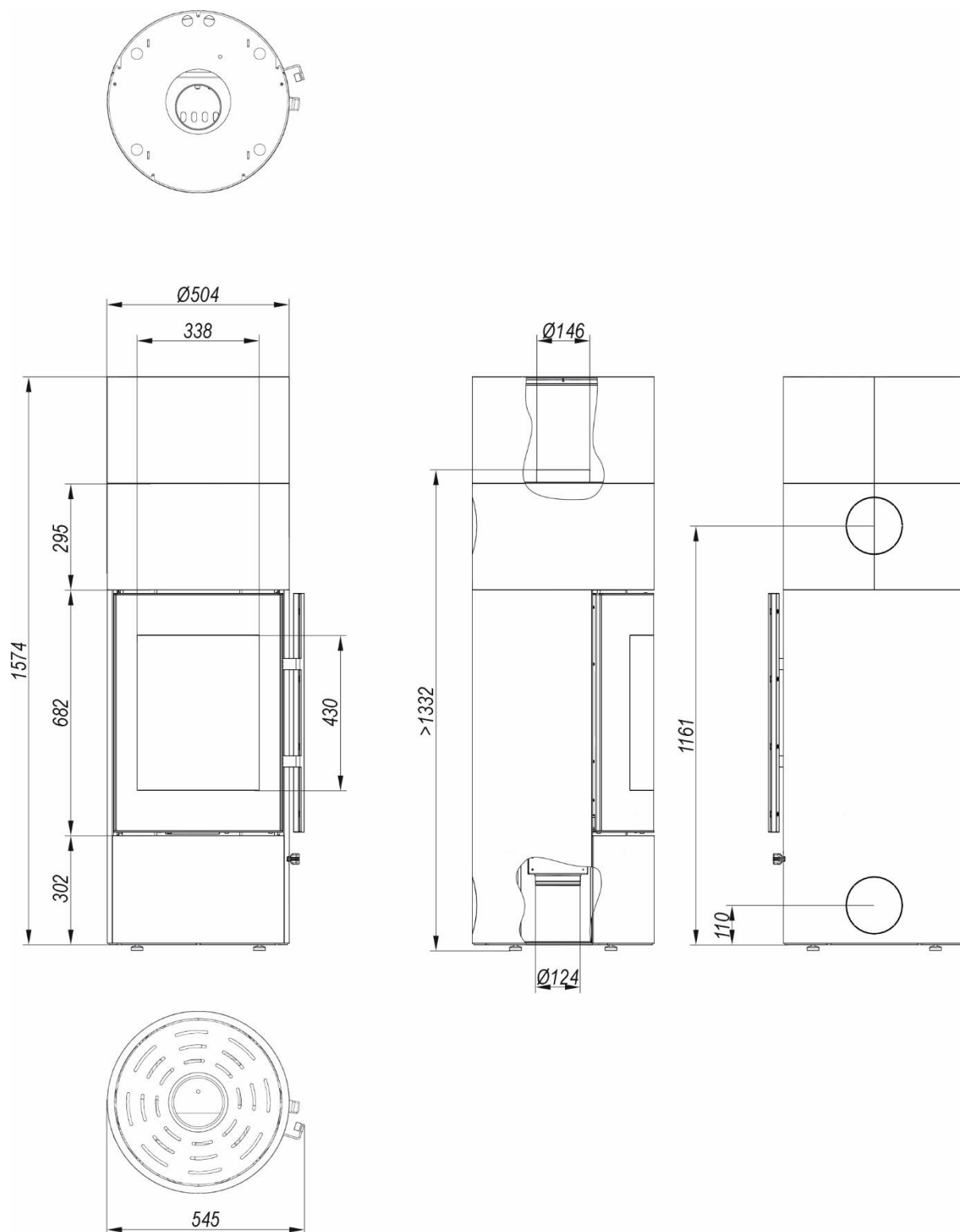
Parametry		j.m.	DEFRO HOME ORION 2.0 DEFRO HOME ORION PLS 2.0 DEFRO HOME ORION KRM 2.0 DEFRO HOME ORION KRM PLS 2.0
Nominalna moc cieplna		kW	6,0
Nominalna moc cieplna przekazywana do pomieszczenia		kW	6,0
Sprawność urządzenia przy nominalnej mocy cieplnej		%	81,2
Sezonowa sprawność urządzenia do ogrzewania pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej		%	71
Wskaźnik efektywności energetycznej EEI			108
Emisje przy zawartości O ₂ 13% przy mocy nominalnej	CO	mg/m ³	≤1500
	NOx		≤200
	OGC		≤120
	pył		≤40
Temperatura spalin na wylocie przy nominalnej mocy cieplnej		°C	293
Przepływ masowy spalin przy nominalnej mocy cieplnej		g/s	6,2
Całkowity poziom nieszczelności		m ³ /h	2,9
Minimalny ciąg kominowy przy nominalnej mocy cieplnej		Pa	12
Klasa komina			T400 G
Zdolność do przenoszenia obciążeń		kg	100
Średnica czopucha		mm	146
Średnica króćca poboru powietrza		mm	125
Zalecana długość polan		mm	200 (2 szczapy)
Zalecany załadunek dla czasu palenia			1,9 kg / 51 min
Typ paliwa			I (drewno brzoza)
Rodzaj ogrzewacza			o okresowym spalaniu (INT)
Typ urządzenia			CA

Tabela 2. Masy ogrzewaczy serii DEFRO HOME ORION 2.0

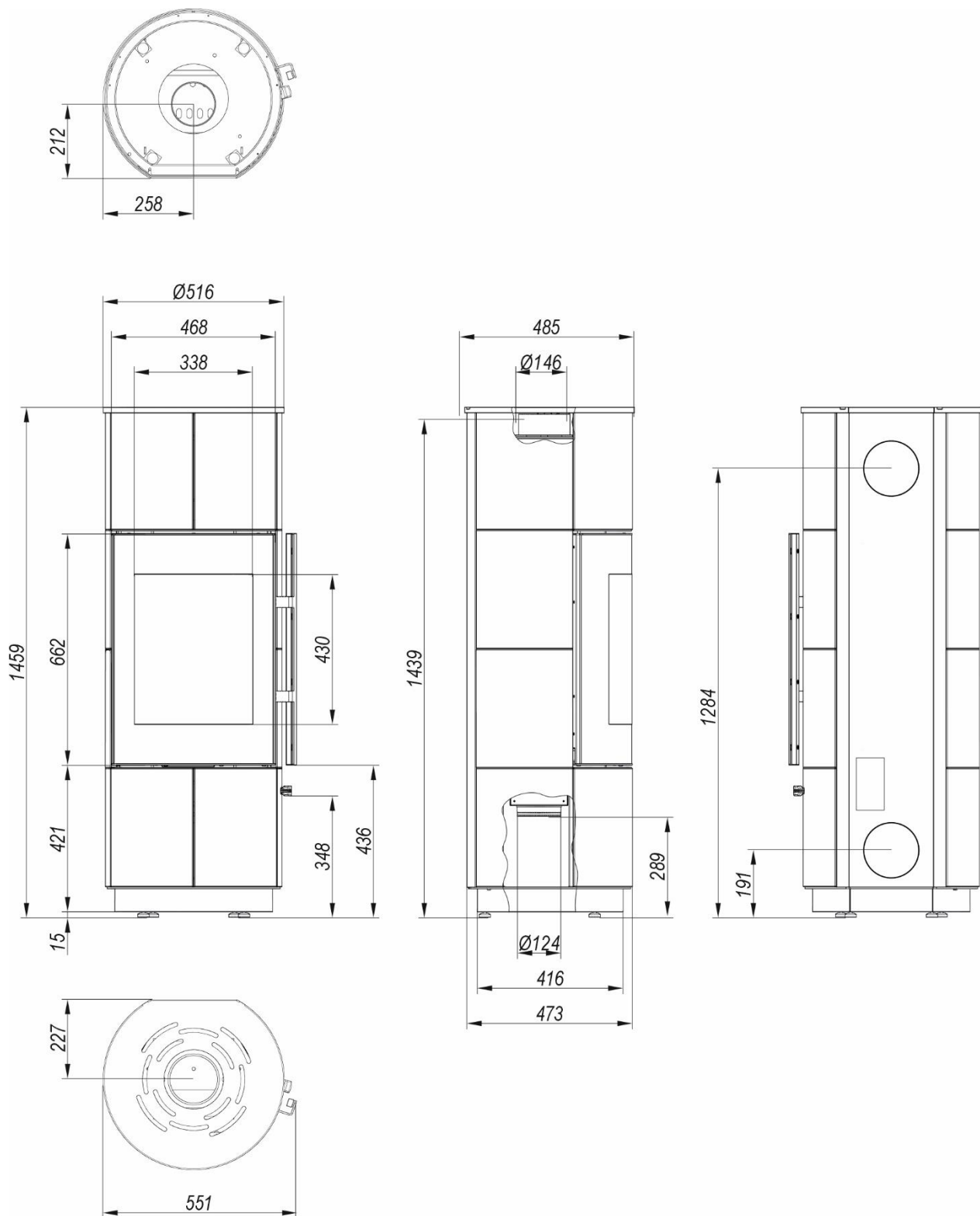
Rodzaj urządzenia	DEFRO HOME ORION 2.0	DEFRO HOME ORION PLS 2.0	DEFRO HOME ORION KRM 2.0	DEFRO HOME ORION KRM PLS 2.0	DEFRO HOME ORION KRM CAP 2.0	DEFRO HOME ORION KRM PLS CAP 2.0
Waga ± 5 (kg)	~184	~207	~266	~300	~271	~304



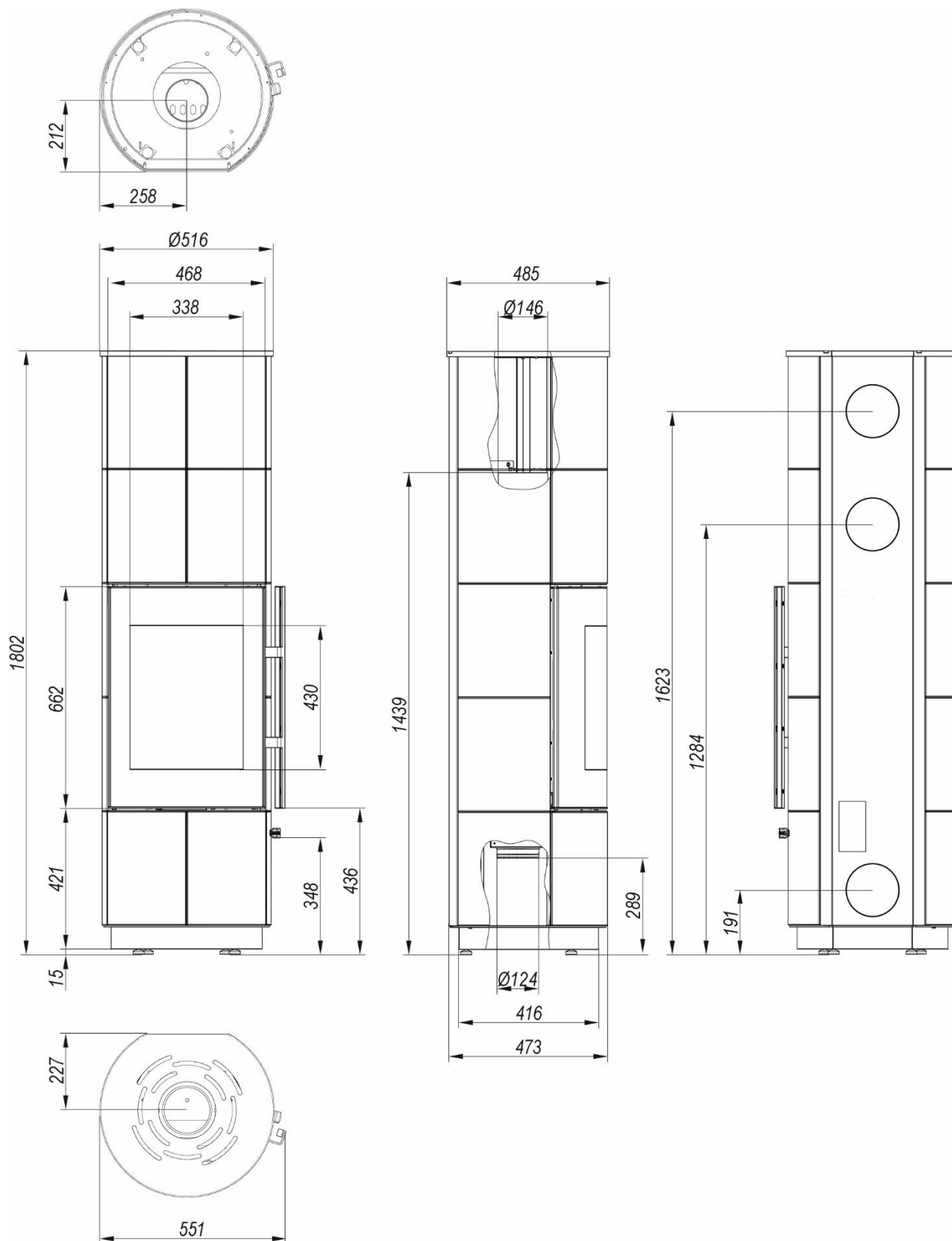
Rysunek 2. Wymiary (mm) ogrzewacza pokojowego DEFRO HOME ORION 2.0



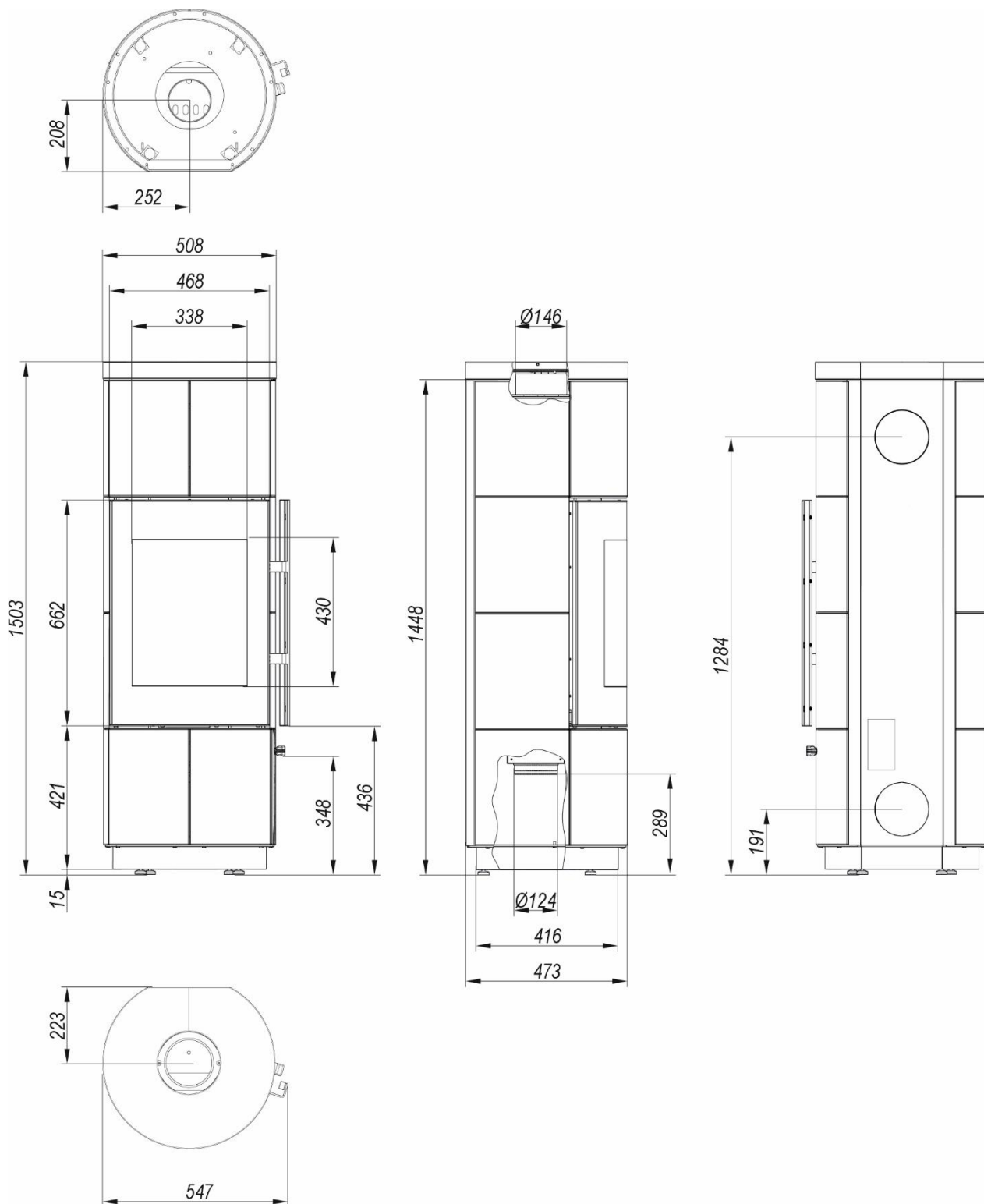
Rysunek 3. Wymiary (mm) ogrzewacza pokojowego DEFRO HOME ORION PLS 2.0



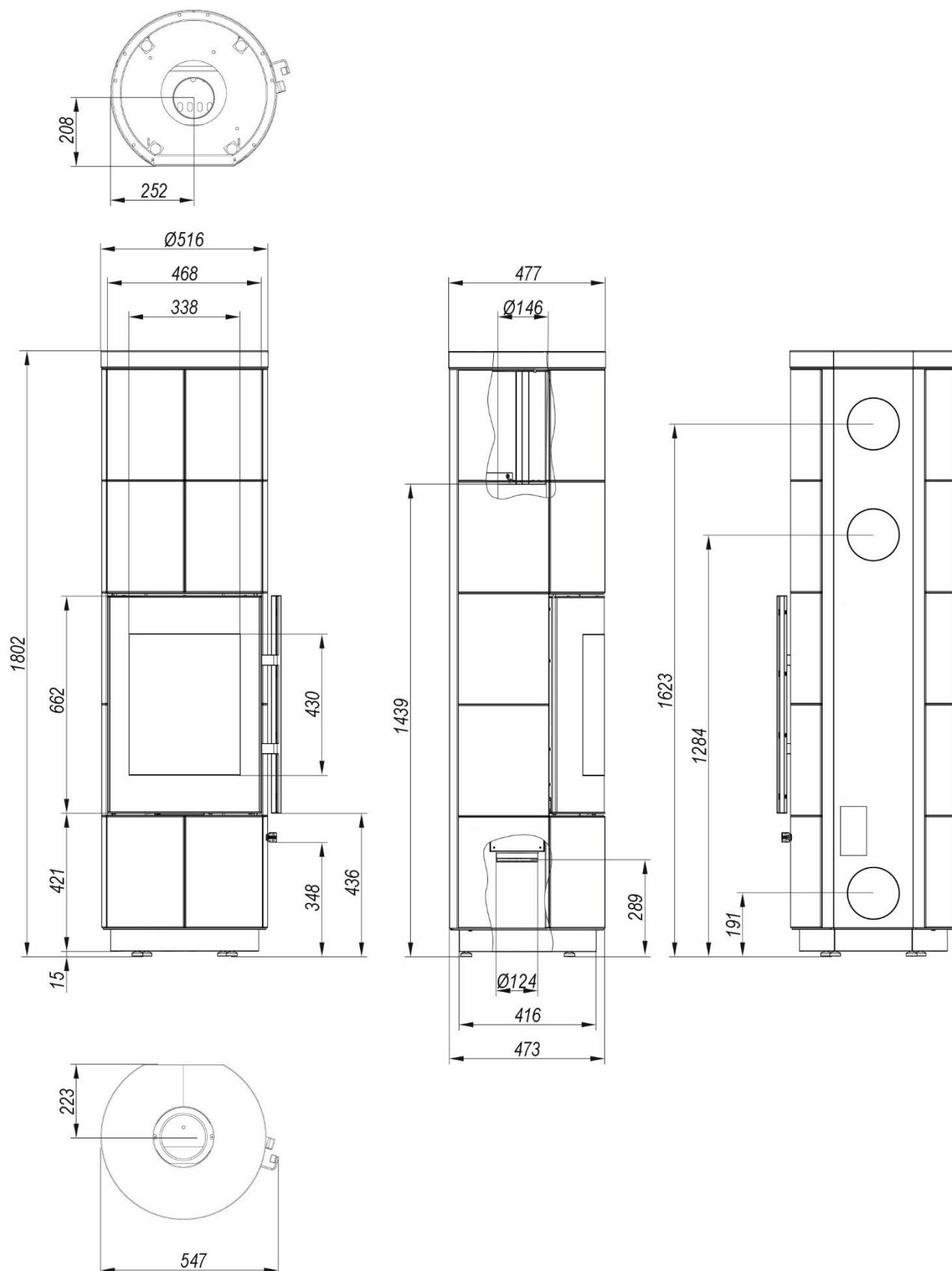
Rysunek 4. Wymiary (mm) ogrzewacza pokojowego DEFRO HOME ORION KRM 2.0



Rysunek 5. Wymiary (mm) ogrzewacza pokojowego DEFRO HOME ORION KRM PLS 2.0



Rysunek 6. Wymiary (mm) ogrzewacza pokojowego DEFRO HOME ORION KRM CAP 2.0



Rysunek 7. Wymiary (mm) ogrzewacza pokojowego DEFRO HOME ORION KRM PLS CAP 2.0

4.3. Wyposażenie

Ogrzewacz pokojowy dostarczany 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 poniżej.

Tabela 3. Wyposażenie ogrzewacza

Wyposażenie standardowe	j.m.	ilość
Instrukcja obsługi ogrzewacza pokojowego	szt.	1
Książka gwarancyjna ogrzewacza	szt.	1
Ceramiczne okładziny komory paleniskowej	kpl.	1
Gąbka DH	szt.	1
Zasłepka maskująca górny króciec czopucha	szt.	1
Rączka do wyjmowania rusztu	szt.	1
Rękawica ochronna	szt.	1

4.4. Parametry paliwa

Ogrzewacz przeznaczony jest do opalania drewnem drzew liściastych (brzoza) o wilgotności poniżej 20%, sezonowanym w odpowiednich warunkach przez co najmniej 2 lata. Niedopuszczalne jest palenie drewnem mokrym (intensywne brudzenie się kominka i emisja sadzy oraz obniżenie wydajności energetycznej urządzenia).

Parametry paliwa:

- Wartość opałowa >13700 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 drzewnych. 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.

Ogrzewacz nie jest piecem do spalania odpadków i nie mogą być w nim 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 np. olej, alkohol, benzyna, naftalina, płyt laminowanych, impregnowanych itp., papieru, kartonów, starych ubrań, śmieci.

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

DEFRO R. Dziubeła 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 ogrzewacza lub zapytania o możliwość serwisu urządzenia, prosimy o kontakt z Centrum Serwisowym DEFRO lub Autoryzowanym Serwisem DEFRO.



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



serwis@defro.pl

5. TRANSPORT ORAZ INSTALACJA

5.1. Transport i przechowywanie

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

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



Urządzenie należy transportować w pozycji pionowej!

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



Sznur transportowy zabezpieczający ceramikę przed uszkodzeniem podczas transportu należy po zainstalowaniu urządzenia usunąć.

Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniach nieogrzewanych, konieczne zadaszonnych i wentylowanych.

Przed instalacją należy sprawdzić kompletność dostawy, jej stan techniczny oraz **usunąć wszystkie zabezpieczenia transportowe!**



Podczas transportu elementy ceramiczne mogą ulec rozruszeniu. Przed uruchomieniem urządzenia należy je prawidłowo dosunąć do siebie.

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.

Ogrzewacz 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 ogrzewacza należy zagwarantować odpowiedni dopływ powietrza wymaganego do spalania i wentylacji zgodnie z normami instalacyjnymi oraz normami obowiązującymi w danym kraju. Należy przyjąć, że na spalanie 1 kg drewna potrzeba $\sim 8 \text{ m}^3$ powietrza. Kubatura pomieszczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie powinna wynikać ze wskaźnika 4 m^3 na 1 kW nominalnej mocy cieplnej, lecz nie może być mniejsza niż 30 m^3 .



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

Ogrzewacz powinien być ustawiony 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, ogrzewacz można instalować bez konieczności wzmacniania 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 zainstalowany ogrzewacz pokojowy, powinna być odpowiednio zwymiarowana, aby mogła utrzymać ciężar.

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

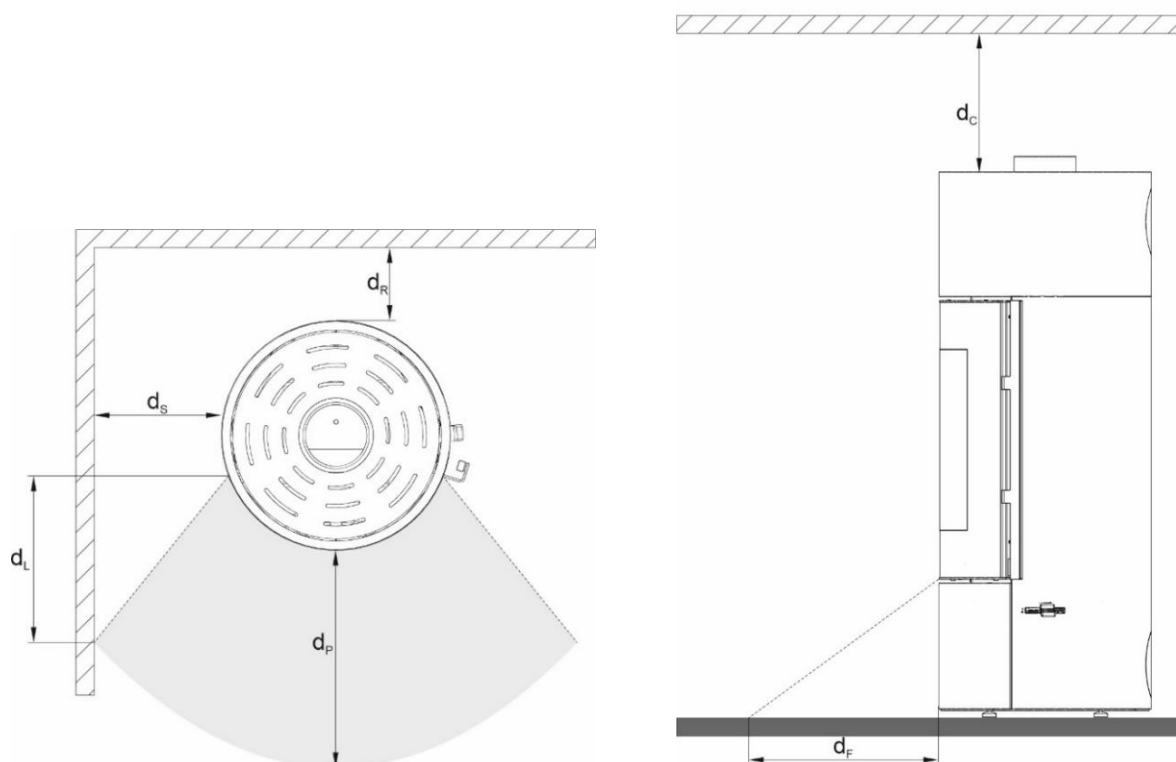


Promieniowanie, zwłaszcza przez szklane powierzchnie, może spowodować zapalenie się palnych przedmiotów otaczających urządzenie.

Tabela 4. Bezpieczeństwo pożarowe

Minimalna odległość do materiału palnego:	j.m.	DEFRO HOME ORION 2.0 DEFRO HOME ORION PLS 2.0 DEFRO HOME ORION KRM 2.0 DEFRO HOME ORION KRM PLS 2.0
ściany tylnej d_R	mm	300
ścian bocznych d_S	mm	1000
powierzchni górnej do stropu d_C	mm	>750
ściany przedniej d_P	mm	1500
ściany przedniej w dolnym przednim obszarze promieniowania d_F	mm	600
ściany przedniej w bocznym przednim obszarze promieniowania d_L	mm	500
powierzchni dolnej d_B	mm	wymagane podłoże niepalne

Odległość urządzenia od ścian wykonanych z materiałów niepalnych powinna wynosi minimum 80 mm.



Rysunek 8. Ustawienia ogrzewacza - odległości do materiałów palnych

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.

Pomieszczenie, w którym zainstalowany jest ogrzewacz wymaga skutecznej wentylacji, niezbędnej do usuwania wilgoci, dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń. Wentylację można zapewnić, wykonując stałe otwory wentylacyjne w ścianie wychodzącej na zewnątrz lub stosując indywidualne bądź zbiorcze przewody wentylacyjne.

W tym celu w ścianie zewnętrznej w pobliżu urządzenia należy wykonać otwór przełotowy o wolnym przekroju 100 cm² (otwór o średnicy 12 cm lub kwadrat 10 x 10 cm), zabezpieczony kratką po stronie wewnętrznej i na zewnątrz.

Poza tym wlot powietrza powinien być:

- połączony bezpośrednio z pomieszczeniem, w którym przewidziano instalację ogrzewacza wolnostojącego,
- 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

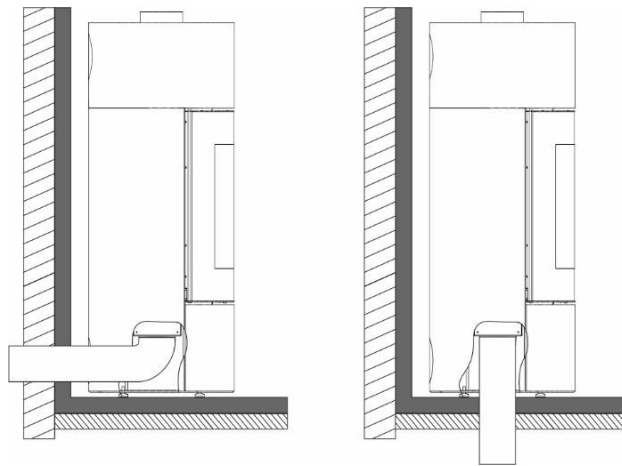
Niedozwolony jest montaż urządzenia w:

- miejscach o dużej wilgotności (np. pralnie, sauny, łazienki)
- pomieszczeniach bez okien i wentylacji,
- systemach wentylacyjnych, w których ciśnienie jest niższe niż -15 Pa.
- pomieszczeniach o kubaturze mniejszej niż określona w przepisach
- pomieszczeniach z przechowywanymi łatwopalnymi materiałami np. garderobach

5.3. Podłączenie do zewnętrznego wlotu powietrza

Ogrzewacz pokojowy serii DEFRO HOME ORION 2.0 jest urządzeniem z zamkniętą komorą spalania, które pobiera powietrze niezbędne do procesu spalania bezpośrednio z zewnątrz budynku za pomocą specjalnego przewodu doprowadzającego powietrze. Średnica tego przewodu powinna być równa lub większa od średnicy króćca przyłączeniowego (króćca poboru powietrza) danego urządzenia podanej w tabeli nr 1. Wlot powietrza zewnętrznego powinien znajdować się nad gruntem, być zabezpieczony siatką ochronną i oddalony od wylotu spalin. Podczas pracy i czyszczenia kratki powietrznej przepustnica odcinająca powinna być otwarta.

Urządzenia serii DEFRO HOME ORION 2.0 oferują dwa warianty podłączenia zewnętrznego wlotu powietrza: z tyłu lub od dołu ogrzewacza.



Rysunek 9. Podłączenie ogrzewacza serii DEFRO HOME ORION 2.0 do zewnętrznego wlotu powietrza



Zabrania się stosowania mechanicznej wentylacji wyciągowej, gdy urządzenie nie jest podłączone do szczelnego zewnętrznego poboru powietrza.

5.4. Instalacja do przewodu kominowego



Każda instalacja kominowa musi być rozpatrywana indywidualnie. Należy spełnić obowiązujące krajowe przepisy instalacyjne i budowlane oraz wymagania odpowiednich norm, w tym EN 13384-1:2015+A1:2019 oraz właściwą część EN 15287 (EN 15287-1 lub EN 15287-2) w zależności od typu urządzenia.

Prawidłowe działanie komina należy sprawdzić zgodnie z EN 13384-2:2015+A1:2019 w zależności od indywidualnej sytuacji na miejscu.

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 materiałów 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.

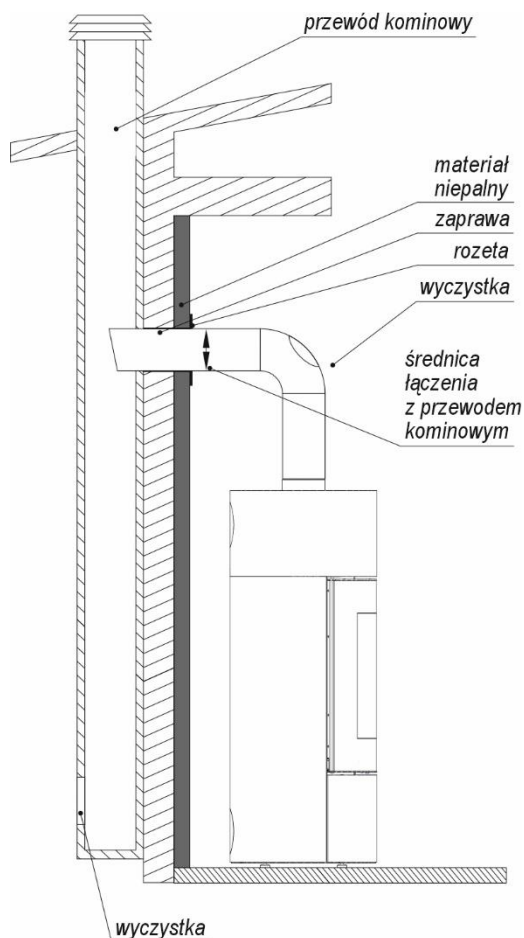
Ewentualnie zaleca się zastosowanie zaizolowanej rury przemysłowej, która może być używana również na zewnątrz, w celu uniknięcia powstawania skroplin.

Dla prawidłowego działania złącze pomiędzy ogrzewaczem 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.



Rysunek 10. Podłączenie ogrzewacza serii DEFRO HOME ORION 2.0 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.

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

i Nie należy dotykać ogrzewacza podczas pierwszego rozpala-
nia, ponieważ w tej fazie twardnieje lakier.
Dotknięcie lakieru mogłoby odsłonić stalową powierzchnię.

W razie konieczności lakier można odświeżyć przy użyciu farby w sprayu o jednakowym kolorze.

i Należy zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia pod-
czas pierwszego rozpala-
nia, ponieważ z ogrzewacza będzie
wydobywać się niewielka ilość dymu oraz zapach lakieru.

Nie należy pozostawać w pobliżu ogrzewacza 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 ogrzewacz ulega rozszerzaniu i kurczeniu się, co może powodować lekkie trzeszczenie. Jest to zjawisko ab-
solutnie normalne, bowiem struktura urządzenia wykonana jest ze stali
walcowanej i zjawisko to nie może być uważane za wadę.

i W wyniku oddziaływania wysokich temperatur podczas użyt-
kowania oraz późniejszego schładzania urządzenia nastę-
puje rozszerzanie się i kurczenie stalowej konstrukcji. Może
to powodować metaliczne dźwięki podczas zmian tempera-
tury. Jest to zjawisko całkowicie normalne i nie należy go
uważać za wadę produktu.

Bardzo ważne jest, aby ogrzewacz nie został od razu nadmiernie prze-
grzany, lecz aby był doprowadzany stopniowo do żądanej temperatury.
Należy stosować niskie moce grzania. Podczas kolejnego rozpala-
nia będzie można korzystać z całej dostępnej mocy cieplnej. W ten sposób
uniknie się uszkodzenia płytek ceramicznych, spawów i stalowej konstruk-
cji.

! Nie należy natychmiast oczekiwać efektów ogrzewania!

! Pierwsze trzy rozpala-
nia należy wykonywać na 1/3 zaleca-
nego załadunku paliwa, tak by dokończyć proces hartowa-
nia i ewentualnego osuszania elementów ceramicznych w
urządzeniu.

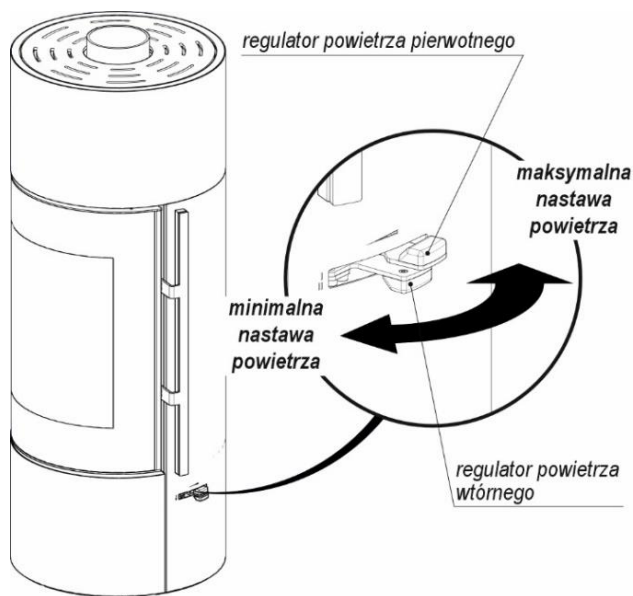
6.2. Pierwsze uruchomienie oraz eksploatacja

i Sprawdzenia prawidłowości i szczelności podłączenia urzą-
dzenia, przygotowania do eksploatacji zgodnie z niniejszą in-
strukcją i obowiązującymi przepisami oraz pierwszego uru-
chomienia i przeszkolenia użytkownika w zakresie pracy
urządzenia i jego obsługi może dokonać tylko AUTORYZO-
WANY SERWIS PRODUCENTA.

Zalecany sposób rozpala-
nia jest rozpala-
nie od góry. Przed przystą-
pieniem do rozpala-
nia należy ustawić suwak regulacji dopływu powietrza
w maksymalnym otwarciu (oznaczenie na uchwycie, pokazane na rysunku
11). Następnie otworzyć drzwi ogrzewacza i na ruszcie ułożyć paliwo war-
stwowo: na dole ułożyć rozłupane grube polana, kolejną warstwę z nieco
cieńszych polan a na szczycie ułożyć drobne szczapy, w których można
umieścić dodatkowo ekologiczną rozpałkę kominkową i odpalić. Ważne
jest, aby pomiędzy każdym z polan oraz szczapami była wolna przestrzeń
(ok. 1 cm).

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

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

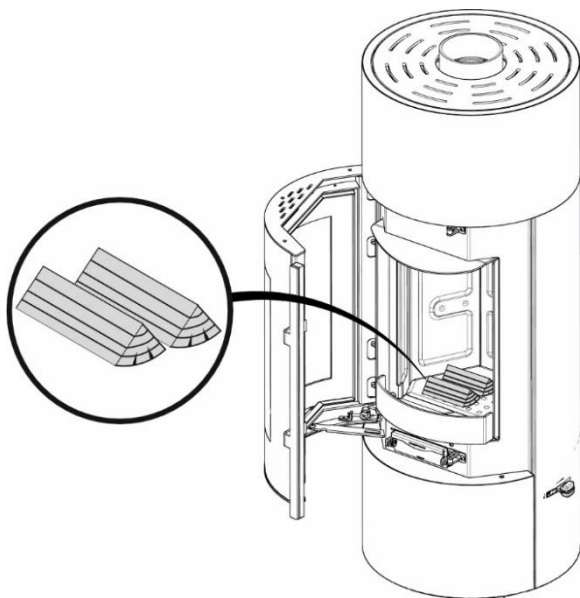


Rysunek 11. Regulacja dopływu powietrza

W celu ułatwienia rozpalenia, w początkowej fazie procesu można lekko uchylić drzwi ogrzewacza, tymczasowo rozszczelniając komorę spalania, a po rozpaleniu należy szczelnie zamknąć drzwi urządzenia. Podczas palenia drzwi należy otwierać tylko w przypadku dokładania paliwa.

Ładunku 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 spalania zgodnie z rysunkiem 12. Za kryterium zakończenia cyklu palenia należy uznać emisję CO₂ na poziomie około 3-5%.

Zalecany ładunek paliwa podano w tabeli 1.



Rysunek 12. Sposób ułożenia paliwa

Prawidłowy płomień powinien mieć, po ok. 2-3 minutach od ładunku, jasnożółtą barwę i długość ok. 20-40 cm zależnie od mocy urządzenia. Intensywność procesu spalania, należy ustawić „suwakiem regulacji dopływu powietrza”, tak aby czas wypalania ładunku 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.



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

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

Podczas pierwszych godzin palenia będzie wydobywał się zapach farby korpusu. Jest to całkowicie normalne. W tym czasie należy silnie wietrzyć pomieszczenie. Po całkowitym wypaleniu paliwa i wystygnięciu urządzenia należy raz jeszcze sprawdzić szczelność połączeń.



Podczas pracy elementy obudowy mają wysoką temperaturę. Należy zachować szczególną ostrożność.

Przed każdym kolejnym uruchomieniem urządzenia należy opróżnić szufladę na popiół (patrz rozdział 7.1.1). Należy również wyczyścić szybę. Nie używać ostrych materiałów. Uszkodzi to powierzchnię szyby i sitodruku.

6.3. Wygaszanie

Wygaszanie następuje poprzez zamknięcie dopływu powietrza pierwotnego, w takim wypadku należy 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



Wszelkie czynności związane z czyszczeniem wszystkich elementów powinny być przeprowadzane, gdy ogrzewacz jest zupełnie zimny. Wymagane jest stosowanie rękawic ochronnych.

Zabrania się czyszczenia urządzenia (wszystkich elementów malowanych oraz uszczelnień) za pomocą środków chemicznych, liquidów oraz wilgotnych ścierek, ręczników, czyściwi itp. w przypadku nieprzestrzegania powyższych zasad, mogą powstać przebarwienia, źródła korozji, które nie podlegają gwarancji.



Dobrze jest zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia w trakcie czyszczenia urządzenia.

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, okularów ochronnych i nakrycia głowy.

7.1.1. Czyszczenie przed każdym uruchomieniem

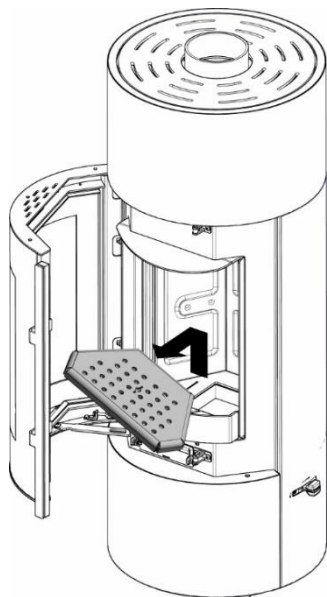


Bezwzględnie przed każdym uruchomieniem sprawdzić i ewentualnie oczyścić kanały spalinowe urządzenia. Regularnie sprawdzać drożność kanałów spalinowych.

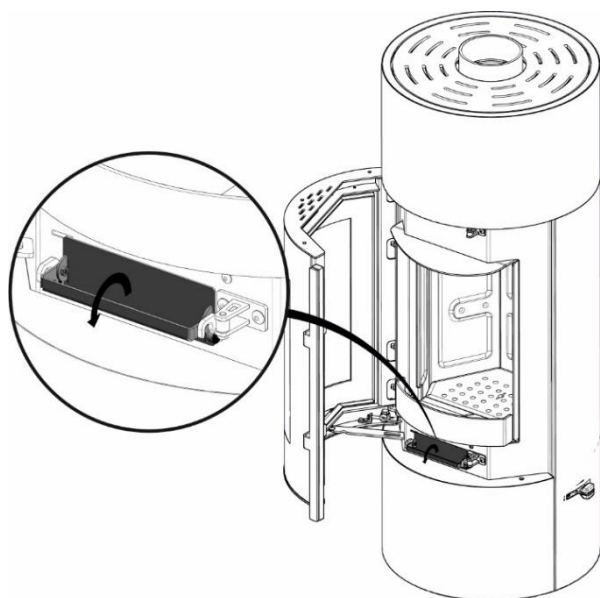
Przed każdym kolejnym uruchomieniem urządzenia należy oczyścić i opróżnić szufladę na popiół postępując ostrożnie z gorącym popiołem. W tym celu należy wyjąć ruszt, zsunąć pozostałości popiołu do szuflady, a następnie wyjąć szufladę i opróżnić (rysunek nr 11/). Tylko jeśli popiół jest całkowicie zimny możliwe jest usunięcie go za pomocą odkurzacza. W tym

wypadku należy używać odkurzacza przystosowanego do odkurzania cząstek o określonym rozmiarze.

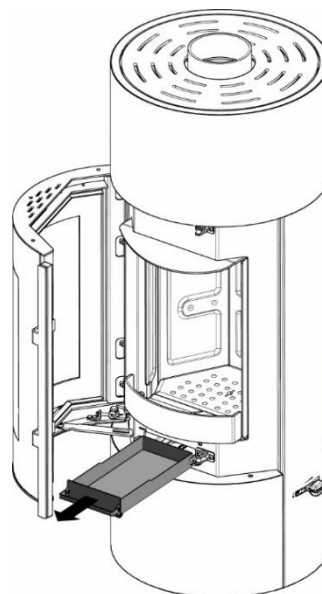
Po zakończeniu czyszczenia należy ponownie umieścić szufladę na popiołu oraz ruszt w ogrzewaczu, upewniając się o ich odpowiednim ułożeniu.



Krok 1. Wyjąć ruszt.



Krok 2. Opuścić rączkę szuflady na popiół zgodnie ze wskazówką powyżej



Krok 3. Wyjąć szufladę

Rysunek 13. Czyszczenie ogrzewacza

7.1.2. Czyszczenie szyby

Czyszczenie szyby może odbywać się wyłącznie, gdy urządzenie nie pracuje i posiada temperaturę pokojową.

Do czyszczenia szyb ogrzewacza zalecamy stosowanie tylko gąbki DH. Gąbka służy do czyszczenia wyłącznie szyb. Za jej pomocą nie należy czyścić uszczelek oraz elementów metalowych. Nie nadaje się również do czyszczenia szyb z pyroлиз. Gąbka może być użyta kilkanaście razy, w zależności od stopnia zabrudzenia szyby ogrzewacza. Czyścić należy szarą stroną, a po użyciu każdorazowo otrzepać.

Za każdym razem przed czyszczeniem szyby należy zabezpieczyć elementy i powierzchnie lakierowane oraz uszczelki przed zalaniem, gdyż wpływa to na ich szybsze zużycie. Brak zabezpieczenia sznurów otaczających szyby, skutkuje utratą ich właściwości np.: nasiąknięcie chemią i wejście w reakcje z wysoką temperaturą powodując uszkodzenie szyby.

Nie zalecamy stosowania żadnych płynów do mycia szyb kominkowych, liquidów i chemii. Nie należy używać produktów, które mogą porysować szybę. W popiele mogą znajdować się substancje, które rysują ceramikę szklaną.



Nie należy otwierać drzwiczek w celu czyszczenia szyby w trakcie pracy urządzenia. Czyszczenie szyby możliwe jest jedynie, gdy urządzenie jest zimne.



Zabrania się stosowania środków lub materiałów ściernych, ze względu na możliwość porysowania powłoki szyby.

Zabrania się stosowania czyszczących środków chemicznych, gdyż kontakt z takimi środkami może spowodować uszkodzenie elementów ogrzewacza pokojowego, tj. nadruku na szybie, szyby, uszczelek, powierzchni lakierowanych.

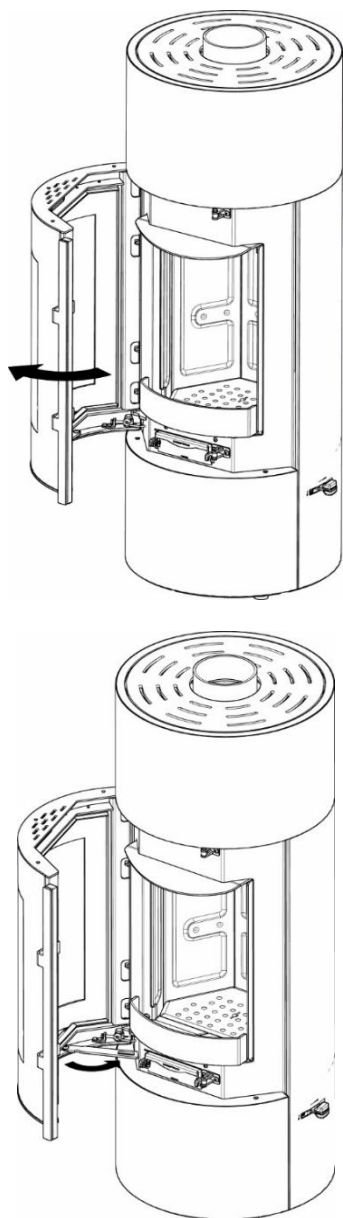
7.1.3. Drzwi/uszczelki

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



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

Drzwi ogrzewacza wyposażone są w mechanizm samodomykający. Po otwarciu drzwi, należy zabezpieczyć je blokadą zgodnie z rysunkiem nr 12. Aby ponownie zamknąć drzwi, należy zwolnić blokadę.



Rysunek 14. Mechanizm blokady drzwi

7.1.4. Komora paleniskowa

Okresowo, w zależności od wilgotności i gatunku stosowanego drewna, należy przeprowadzić czyszczenie komory paleniskowej urządzenia.

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 Książce Gwarancyjnej.



Spaliny wydobywające się z zatkanego komina są niebezpieczne. Komin i łącznik należy utrzymywać w czystości.

Powinny one być czyszczone przed każdym sezonem grzewczym.

Opary powstające w wyniku zatkania komina 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.



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

7.2. Okresowy przegląd przez autoryzowany serwis

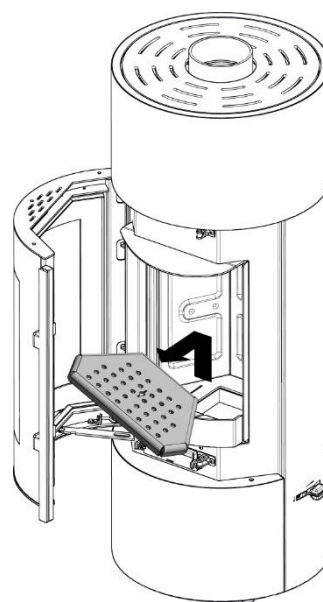
Po zakończeniu sezonu grzewczego konieczne jest wyczyszczenie komory, przez którą przepływają spaliny. Jest to czyszczenie obowiązkowe i ma na celu usunięcie wszelkich pozostałości ze spalania.



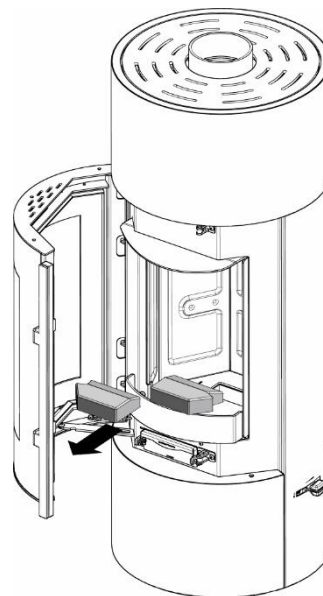
Okresowy przegląd urządzenia powinien przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany serwis producenta.

7.3. Demontaż deflektorów oraz okładzin z betonu żaroodpornego

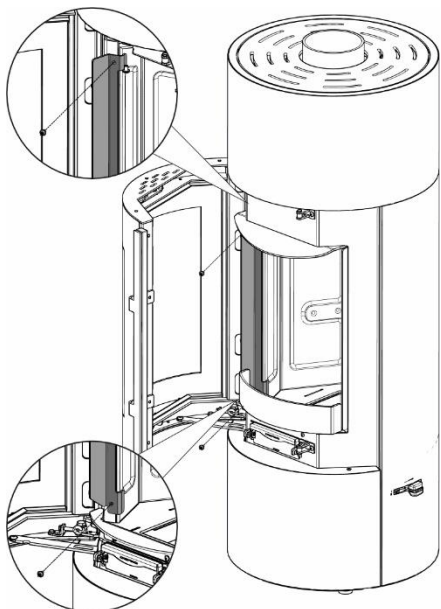
Deflektor 1



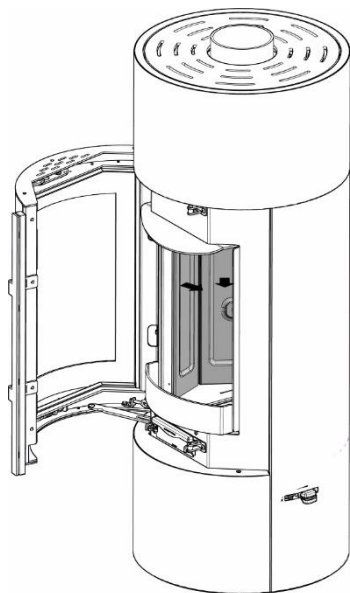
Krok 1. Wyjąć ruszt stalowy.



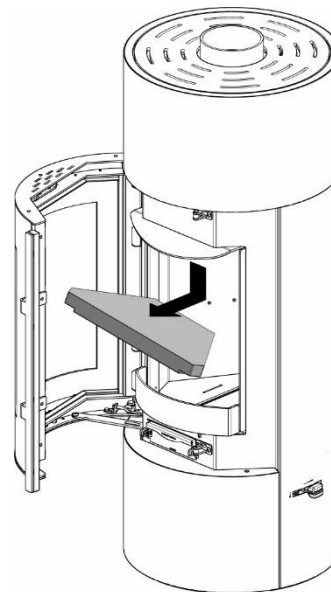
Krok 2. Zdemonstrować przednie kształtki ceramiczne



Krok 3. Odkręcić śruby M5 mocujące listwę blokującą płyty ceramiczne bocznej po wybranej stronie ogrzewacza. Po odkręceniu śrub listwę najpierw skierować do środka następnie wysunąć na zewnątrz



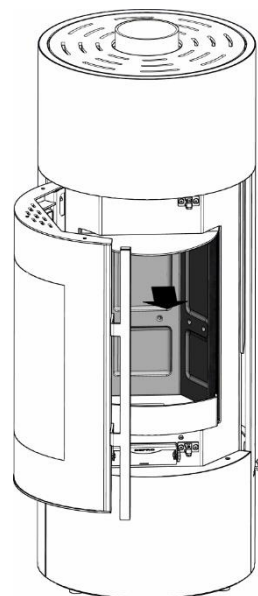
Krok 4. Wyjąć dwie boczne kształtki ceramiczne



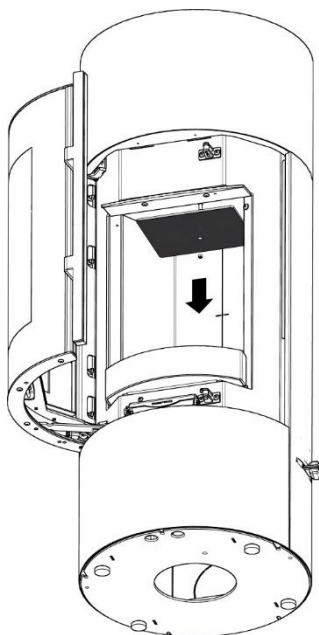
Krok 5 Ostrożnie manewrując wyjąć deflektor 1

Deflektor 2

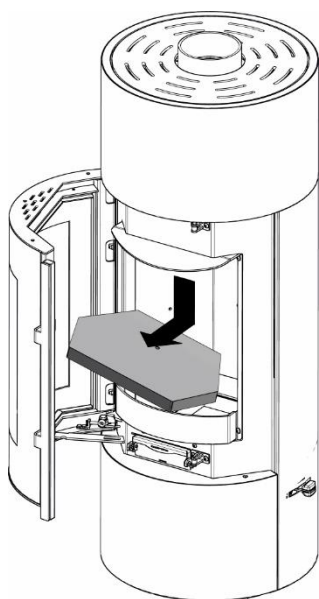
W celu demontażu deflektora 2, należy odkręcić nakrętkę mocującą elementy deflektora (blaszaną płytę oraz płytę z wermikulitu)



Krok 1. Zdemontować deflektor 1, a następnie wyjąć pozostałe kształtki ceramiczne, aby uzyskać więcej miejsca do demontażu deflektora z wermikulitu oraz blaszanej płyty pod nim.



Krok 2. Odkręcić nakrętkę mocującą stalową płytę deflektora 2 (W przypadku obracania się śruby uniemożliwiając rozkręcanie deflektora 2 należy od tylnej strony deflektora przełożyć dłoń z kluczem, aby skontrolować obracającą się śrubę.)



Krok 3 Ostrożnie manewrując wyjąć deflektor 2

7.4. Zakończenie użytkowania

Po zakończeniu każdego sezonu grzewczego zaleca się całkowicie wyłączyć i oczyścić urządzenie.



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);
- jeśli został zamontowany szyber jako regulator ciągu kominowego – otworzyć szyber przy każdorazowym otwarciu drzwi;
- niedostateczny dopływ powietrza do pomieszczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie (zapewnić odpowiednią wentylację w pomieszczeniu lub doprowadzić powietrze do komory spalania zgodnie z wytycznymi instrukcji);
- 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 utracona 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:

Nadmierne brudzenie się szyby:

- mało intensywne spalanie (palenie przy bardzo małym płomieniu, jako paliwa używać wyłącznie suchego drewna);
- używanie iglastego żywicznego drewna jako opału (jako opału używać suchego liściastego drewna przewidzianego w instrukcji eksploatacji ogrzewacza).

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. 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:

- 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 kominku zamykając dopływ zimnego powietrza do komory paleniskowej;

- zamknąć szczelnie drzwi ogrzewacza oraz wyczystki komina odcinając dopływ powietrza (z braku powietrza ogień z czasem może wygasać);
- przez cały czas kontrolować całą długość przewodu kominowego od strony pomieszczeń czy nie występują pęknięcia zagrożające 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 kominiarza, aby dokonał wyczyszczenia przewodów i zwrócił uwagę na ich stan techniczny.

10. LIKWIDACJA PO UPŁYWIE ŻYWOTNOŚCI

Ogrzewacz pokojowy został wykonany z materiałów neutralnych dla środowiska. Po wyeksploatowaniu i zużyciu urządzenia należy dokonać demontażu części połączonych śrubami poprzez ich odkręcenie, a spawanych poprzez cięcie. Elementy ogrzewacza 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.).

11. UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA OGRZEWACZA POKOJOWEGO



Bezwzględnie należy zapoznać się i przestrzegać poniższych zasad bezpiecznego użytkowania ogrzewaczy pokojowych.

1. Ogrzewacze pokojowe 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 urządzenia bez obecności dorosłych.
3. Do rozpalania paliwa nie wolno używać cieczy łatwopalnych należy stosować paliwo stałe (np. turystyczne), papier itp.
4. W pobliżu szyby ogrzewacza oraz w jego bliskim otoczeniu nie wolno umieszczać materiałów łatwopalnych.
5. Zabrania się gasić ognia w palenisku wodą.
6. Zabroniona jest eksploatacja ogrzewacza z pękniętą szybą.
7. Należy stosować paliwo zalecane przez producenta.
8. Podczas otwierania drzwiczek nie należy nigdy stać na wprost ogrzewacza. Grozi to poparzeniem.
9. Podczas wybierania popiołu nie mogą się znajdować w odległości mniejszej niż 1500 mm od ogrzewacza materiały łatwopalne. Popiół należy przekładać do naczyń żaroodpornych z pokrywą.
10. Po zakończeniu sezonu grzewczego ogrzewacz oraz przewód dymny należy dokładnie wyczyścić.
11. 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).
12. Podczas eksploatacji może pojawiać się zjawisko skraplania pary wodnej – kondensat

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: DEFRO HOME ORION 2.0, DEFRO HOME ORION PLS 2.0, DEFRO HOME ORION KRM 2.0, DEFRO HOME ORION KRM PLS 2.0

Funkcja ogrzewania pośredniego: ☒tak/☐nie

Bezpośrednia moc cieplna: 6,0 (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	71	40	120	1500	200	n/a	n/a	n/a	n/a
Drewno prasowane o wilgotności < 12 %	nie	nie									
Inna biomasa drzewna	nie	nie									
Biomasa nieдрzewna	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
----------	------------	---------	-----------

Moc cieplna

Nominalna moc cieplna	P _{nom}	6,0	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	$\eta_{th, nom}$	81,2	%
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
ul. Powiatowa 111A, 26-067 Ruda Strawczyńska

Robert Dziubela – komplementariusz

wydanie 3

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	DEFRO HOME ORION 2.0 DEFRO HOME ORION PLS 2.0 DEFRO HOME ORION KRM 2.0 DEFRO HOME ORION KRM PLS 2.0
Klasa efektywności energetycznej	A+
Bezpośrednia moc cieplna produktu	6,0 kW
Pośrednia moc cieplna	N/A
Współczynnik efektywności energetycznej	108
Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej	81,2 %
Sprawność użytkowa przy minimalnym obciążeniu	N/A
Szczególne środki ostrożności	Każdorazowo przed montażem, uruchomieniem lub konserwacją urządzenia należy uwzględnić zalecenia zawarte w Instrukcji Obsługi dostarczonej przez producenta

wydanie 3



DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa

ul. Powiatowa 111A
26-067 Ruda Strawczyńska
tel.: 41 303 80 85
biuro@defrohome.pl
www.defrohome.pl

Infolinia serwisowa
509 702 720