

INSTRUKCJA OBSŁUGI DLA INSTALATORA

Wkłady do pieca kominkowego na pellet



©2018 CADEL srl | All rights reserved - Tutti i diritti riservati

**SFERA³ 11KW - PRINCE³ 11KW- GLOBE AIRTIGHT
SFERA³ PLUS 11KW - SIRE³ PLUS 11KW - DOGE³ PLUS 11KW -
PRINCE³ PLUS 11KW - ELISE³ PLUS 11KW - VEGA AIRTIGHT - TREND
AIRTIGHT**

SPIS TREŚCI

1	SYMBOLE W INSTRUKCJI	3
2	OPAKOWANIE I PRZEMIESZCZANIE	3
2.1	OPAKOWANIE	3
2.2	ZDEJMOWANIE PIECA Z PALETY	3
2.3	PRZEMIESZCZANIE PIECA	4
3	KANAŁ DYMOWY	4
3.1	WSTĘP	4
3.2	KANAŁ DYMOWY	4
3.3	DANE TECHNICZNE	5
3.4	WYSOKOŚĆ-PODCIŚNIENIE	6
3.5	KONSERWACJA	6
3.6	NASADA KOMINOWA	6
3.7	CZĘŚCI SKŁADOWE KOMINA	7
3.8	PRZYŁĄCZENIE DO KANAŁU DYMOWEGO	7
3.9	PRZYKŁADY POPRAWNEJ INSTALACJI	8
4	POWIETRZE SPALANIA	10
4.1	ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA	10
4.2	CHWYT POWIETRZA DO SPALANIA PRZY INSTALACJI Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ	11
4.3	CHWYT POWIETRZA DO SPALANIA PRZY INSTALACJI Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ	11
5	INSTALACJA	12
5.1	WSTĘP	12
5.2	WYMIARY GABARYTOWE	13
5.3	OGÓLNA INSTALACJA ZE STOJAKIEM	21
5.4	MONTAŻ RAMY (MODELE VEGA/TREND/PRINCE ³ / PRINCE ³ PLUS)	21
5.5	MONTAŻ RAMY (MODEL VEGA STONE)	21
5.6	MONTAŻ MAJOLIK (MODEL SIRE ³ PLUS)	22
5.7	MONTAŻ PANELI (MODELE SFERA ³ / SFERA ³ PLUS)	23
5.8	MONTAŻ PANELI (MODELLO VENUS ³ PLUS)	23
5.9	REGULACJE PANELI CZOŁOWYCH (MODEL ELISE ³ PLUS)	25
5.10	DEMONTAŻ/MONTAŻ DRZWI PALENISKA	25
5.11	PRZYŁĄCZE TERMOSTATU ZEWNĘTRZNEGO	26
5.12	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE	26
5.13	KALIBRACJA PIECA I POMIAR ZMIEJSZENIA CIŚNIENIA	27
5.14	UKŁAD KANAŁOWY CIEPŁEGO POWIETRZA (MODELE VEGA / TREND / SIRE ³ PLUS / DOGE ³ PLUS / SFERA ³ PLUS / ELISE ³ PLUS / PRINCE ³ PLUS)	28
5.15	UKŁAD KANAŁOWY CIEPŁEGO POWIETRZA (MODELE (VENUS ³ PLUS / JOY AIRTIGHT)	29
5.16	KORZYSTANIE Z PIECA BEZ UKŁADU KANAŁOWEGO... ..	32
6	KONSERWACJA NADZWYCZAJNA	32
6.1	WSTĘP	32
6.2	KONSERWACJA ŚLIMAKA	32
6.3	CZYSZCZENIE KOMORY DYMÓW I PUNKTÓW WYLOTOWYCH DYMÓW	33
6.4	CZYSZCZENIE CZOPUCHA	37
6.5	CZYSZCZENIE ODCIĄGU DO DYMU	38
6.6	CZYSZCZENIE WENTYLATORA	38
7	NIEPRAWIDŁOWOŚCI	38
7.1	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	38
8	DANE TECHNICZNE	42
8.1	WYMIANA BEZPIECZNIKÓW	42
8.2	CHARAKTERYSTYKA	43

1 SYMBOLE W INSTRUKCJI

	UŻYTKOWNIK
	UPOWAŻNIONY TECHNIK (który jest WYŁĄCZNIE albo producentem pieca albo Upoważnionym Technikiem Centrum serwisowego uznanego przez Producenta pieca)
	WYSPECJALIZOWANY MONTER INSTALACJI GRZEWCZYCH
	UWAGA: UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NOTATKĘ
	UWAGA: MOŻLIWOŚĆ NIEBEZPIECZEŃSTWA LUB NIEODWARACALNEJ SZKODY

- Ikony z ludzikami wskazują odbiorców tematu omawianego w paragrafie (między Użytkownikiem i/lub Upoważnionym Technikiem i/lub Wyspecjalizowanym Monterem Instalacji Grzewczych).
- Symbole UWAGA wskazują ważną notatkę.

2 OPAKOWANIE I PRZEMIESZCZANIE

2.1 OPAKOWANIE

- Opakowanie zostało wykonane z tektury nadającej się do recyklingu według standardów RESY, wkładów piankowych z EPS nadających się do recyklingu, drewnianych palet.
- Wszystkie materiały opakowaniowe mogą być stosowane do podobnych zastosowań lub ewentualnie usuwane jako odpady stałe razem z odpadami komunalnymi, zgodnie z obowiązującymi normami.
- Po wyjęciu z opakowania sprawdzić integralność produktu.

2.2 ZDEJMOWANIE PIECA Z PALETY

Wykonać poniższe:

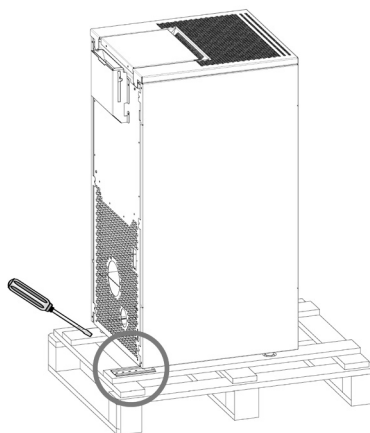


Fig. 1 - Usuwanie uchwytów

- Usunąć uchwyty blokujące nóżki pieca (patrz **Fig. 1**). Następnie zdjąć piec z palety.

2.3 PRZEMIESZCZANIE PIECA

Zarówno w przypadku pieca opakowanego jak i wyjętego z opakowania należy przestrzegać poniższych instrukcji dotyczących przemieszczania i transportu pieca od chwili zakupu do momentu ustawienia go w miejscu użytkowania i podczas ewentualnego przemieszczania w przyszłości:

- przemieszczać piec za pomocą odpowiednich środków, przestrzegając obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa;
- nie odwracać pieca i/lub nie przewracać go na bok, ale zachować pionową pozycję lub wskazaną przez producenta;
- jeśli piec zawiera elementy wykonane z majoliki, kamienia, szkła lub szczególnie delikatnego materiału, całość przemieszczać bardzo ostrożnie.

3 KANAŁ DYMOWY



3.1 WSTĘP

Niniejszy rozdział, Kanał dymowy, został zredagowany przy współpracy z Assocosma (www.assocosma.org) i na bazie norm europejskich (EN 15287 - EN 13384 - EN 1856 - EN 1443) i UNI 10683:2012.

Dostarcza wskazówek na temat dobrego i poprawnego wykonania kanału dymowego, ale w żaden sposób nie należy go uważać za zastępujący istniejące przepisy, których znajomość producent/wykwalifikowany instalator powinien posiadać.

3.2 KANAŁ DYMOWY

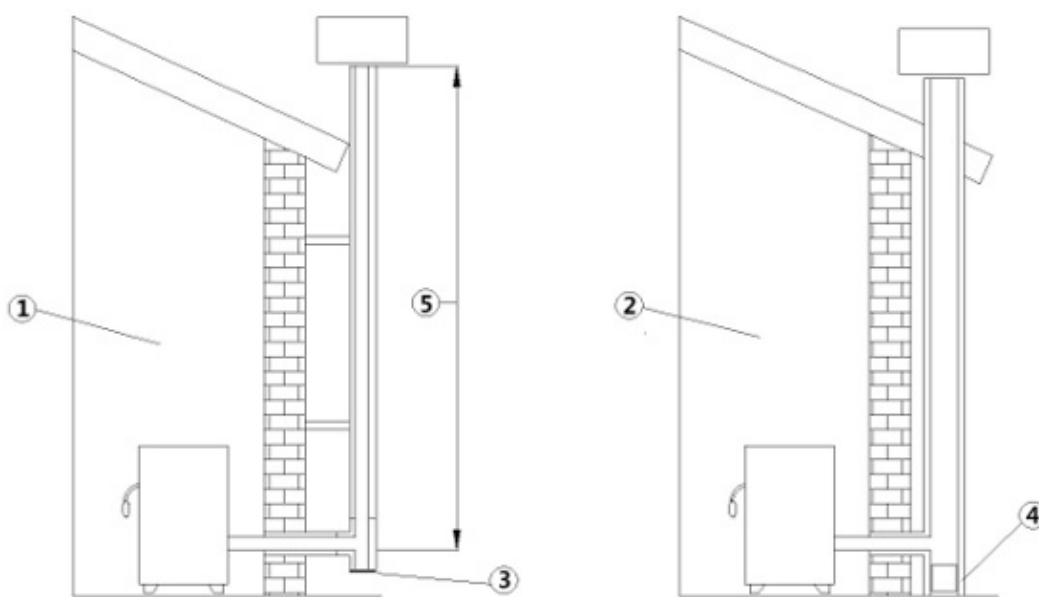


Fig. 2 - Kanały dymowe

OPIS	Fig. 2
1	Kanał dymowy z izolowanych przewodów rurowych inox
2	Kanał dymowy na istniejącym kominie
3	Zamknięcie rewizyjne
4	Drzwiczki rewizyjne
5	≥ 3,5 m

- Kanał dymowy lub komin spełniają ważną rolę w poprawnym działaniu urządzenia grzewczego.
- Jest niezmiernie istotne, aby kanał dymowy był wykonany zgodnie z zasadami techniki i zawsze utrzymywany w idealnym stanie.
- Kanał dymowy powinien być pojedynczy (patrz **Fig. 2**) wykonany z izolowanych przewodów rurowych inox (1) lub na istniejącym kanale dymowym (2).
- Obydwa rozwiązania powinny mieć zamknięcie rewizyjne (3) i/lub drzwiczki rewizyjne (4).

3.3 DANE TECHNICZNE

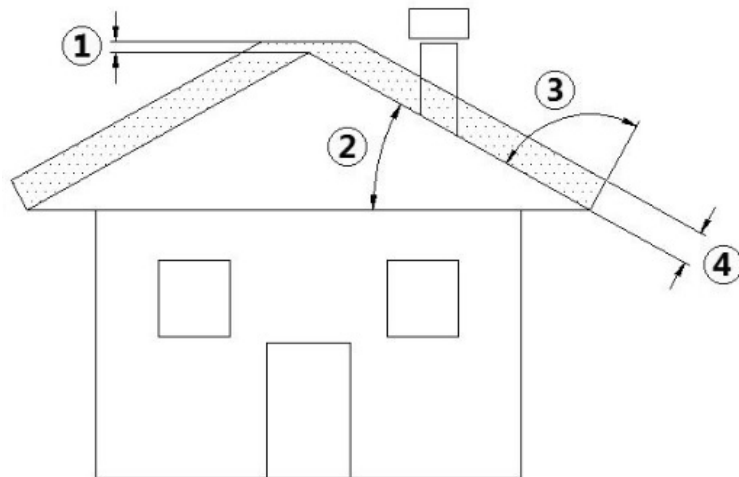


Fig. 3 - Dach skośny

OPIS	Fig. 3
1	Wysokość nad kalenicą = 0,5 m
2	Skos dachu $\geq 10^\circ$
3	90°
4	Odległość zmierzona pod kątem 90° od połaci dachu = 1,3 m

- Kanał dymowy powinien być szczelny.
- Powinien mieć pionowy przebieg bez zwężeń, być wykonany z materiałów nieprzepuszczalnych dla dymu, skroplin, ciepłnie izolowanego i odpowiedniego do wytrzymania w czasie normalnych naprężeń mechanicznych.



Powinien być izolowany na zewnątrz, aby zapobiec skroplinom i zmniejszyć efekt schładzania dymu.

- Powinien znajdować się w odpowiedniej odległości od materiałów palnych lub łatwopalnych ze szczeliną powietrza lub materiałem izolacyjnym. Odległość sprawdzić u producenta kanału dymowego.
- Wlot kanału dymowego powinien się znajdować w tym samym pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie lub, najwyżej, w sąsiednim pomieszczeniu z komorą na materiały stałe i skropliny znajdującą się poniżej wlotu, dostępną przez metalowe szczelne drzwiczki.
- Ani wzdłuż kanału dymowego ani na nasadzie kominowej nie należy umieszczać wyciągów pomocniczych.
- Wewnętrzny przekrój kanału dymowego może być okrągły (najlepszy) lub kwadratowy z połączonymi bokami o minimalnym promieniu 20 mm.
- Rozmiar przekroju powinien być:
 - **minimalny $\varnothing 100$ mm**
 - **maksymalny zalecany $\varnothing 180$ mm.**
- Zwrócić się do wyspecjalizowanego monteru instalacji grzewczych o sprawdzenie kanału dymowego i, jeśli to konieczne, obudować kanał dymowy materiałem zgodnym z obowiązującymi przepisami.
- Wylot produktów spalania powinien znajdować się na dachu.
- Kanał dymowy powinien być CE zgodnie z normą EN 1443. Przykład tabliczki:



Fig. 4 - Przykład tabliczki

3.4 WYSOKOŚĆ-PODCIŚNIENIE

Podciśnienie (ciąg) kanału dymowego zależy również od jego wysokości. Sprawdzić podciśnienie przy pomocy wartości z **CHARAKTERYSTYKA** a pag. 43. Minimalna wysokość 3,5 metra.

3.5 KONSERWACJA

- Przewody do odprowadzania dymu (czopuch + kanał dymowy + nasada kominowa) powinny być zawsze czyste, wyszczotkowane i sprawdzone przez wyspecjalizowanego kominiarza zgodnie z obowiązującymi miejscowymi przepisami, instrukcjami producenta komina i wytycznymi Waszej firmy ubezpieczeniowej.
- W przypadku wątpliwości należy zawsze stosować najbardziej restrykcyjne przepisy.
- Przynajmniej raz w roku zlecać sprawdzenie kanału dymowego i nasady kominowej wyspecjalizowanemu kominiarzowi. Kominiarz powinien wydać pisemną deklarację o bezpieczeństwie instalacji.
- Brak czyszczenia zagraża bezpieczeństwu.

3.6 NASADA KOMINOWA

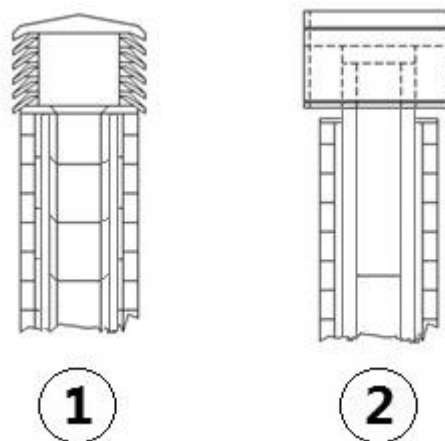


Fig. 5 - Nasady kominowe wiatroodporne

Nasada kominowa odgrywa ważną rolę w sprawnym funkcjonowaniu urządzenia grzewczego:

- Zaleca się przygotowanie wiatroodpornej nasady kominowej, patrz **Fig. 5**.
- Obszar otworów do odprowadzania dymu powinien być dwukrotnie większy od powierzchni kanału dymowego i ukształtowany tak, żeby nawet w przypadku wiatru zapewnić odprowadzenie dymu.
- Powinien chronić przed deszczem, śniegiem i ewentualnymi zwierzętami.
- Poziom wylotu do atmosfery powinien być poza strefą odpyływu spowodowaną ukształtowaniem dachu lub przeszkodami znajdującymi się w pobliżu (patrz **Fig. 3**).

3.7 CZĘŚCI SKŁADOWE KOMINA

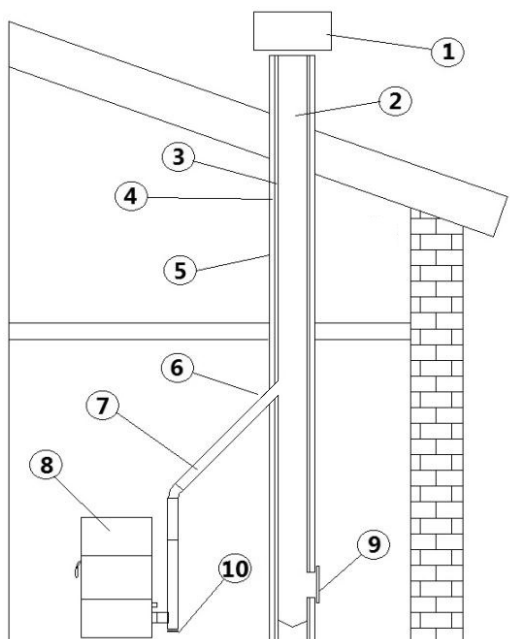


Fig. 6 - Części składowe komina

OPIS	Fig. 6
1	Nasada kominowa
2	Odpyw
3	Przewód dymowy
4	Izolacja cieplna
5	Ściana zewnętrzna
6	Łącznik komina
7	Czopuch
8	Generator ciepła
9	Drzwiczki rewizyjne
10	Trójnik z zamknięciem rewizyjnym

3.8 PRZYŁĄCZENIE DO KANAŁU DYMOWEGO

Piec na pelety działa przy ciśnieniowym ciągu dymowym z wentylatorem; należy się kategorięcznie upewnić, że wszystkie kanały wykonano zgodnie z zasadami techniki według normy EN 1856-1, EN 1856-2 i UNI/TS 11278 w zakresie doboru materiałów, w każdym razie, czy całość została wykonana przez wyspecjalizowany personel lub firmy zgodnie z UNI 10683:2012.

- Połączenie między urządzeniem i kanałem dymowym powinno być krótkie, aby sprzyjać ciągowi i unikać powstawania skroplin w przewodach rurowych.
- Czopuch powinien być równy lub większy niż odcinek spustowy (Ø 80 mm).
- W niektórych modelach pieca wylot jest boczny i/lub tylny. Upewnić się, że używany wylot jest zamknięty zamknięciem z wyposażenia.

TYP INSTALACJI	RURA Ø80 mm	RURA Ø100 mm
Minimalna długość pionowa	1,5 m	2 m
Maksymalna długość (z 1 łącznikiem)	6,5 m	10 m
Maksymalna długość (z 3 łącznikami)	4,5 m	8 m
Maksymalna liczba łączników	3	3
Odcinki poziome (minimalne nachylenie 3%)	2 m	2 m
Montaż na wysokości powyżej 1200 metrów n.p.m.	NIE	Nakaz

- Używać przewodu rurowego z blachy odpowiedniej do systemu dymowego Ø80 mm lub Ø100 mm, zależnie od rodzaju instalacji, z uszczelkami silikonowymi.
- Zabrania się używania giętkich metalowych przewodów rurowych, z cementu włóknistego lub z aluminium.
- Do zmiany kierunku należy zawsze używać łącznika (o kącie > 90°) z zamknięciem rewizyjnym, które umożliwi łatwe czyszczenie okresowe przewodów rurowych.
- Zawsze należy się upewnić, że po wyczyszczeniu zamknięć rewizyjnych zostaną dobrze zamknięte szczelną własną sprawną uszczelką.
- Zakaz bezpośredniego odprowadzania przez ścianę produktów spalania na zewnątrz i w kierunku zamkniętych pomieszczeń nawet pod gołym niebem.
- Czopuch powinien być oddalony minimalnie 500 mm od elementów budowlanych łatwopalnych lub wrażliwych na ciepło.
- Zabrania się podłączania więcej niż jednego urządzenia na drewno/pelet (*) lub innego rodzaju (osłony wentylacyjne...) do tego samego kanału dymowego.

(*) chyba, że jest to dozwolone przez przepisy krajowe (jak np.: w Niemczech), gdy po zapewnieniu odpowiednich warunków możliwe jest podłączenie więcej niż jednego urządzenia do tego samego przewodu dymowego; w każdym razie należy rygorystycznie przestrzegać wymagań produktu/montażu określonych w odpowiednich przepisach/uregulowaniach prawnych danego kraju.

3.9 PRZYKŁADY POPRAWNEJ INSTALACJI

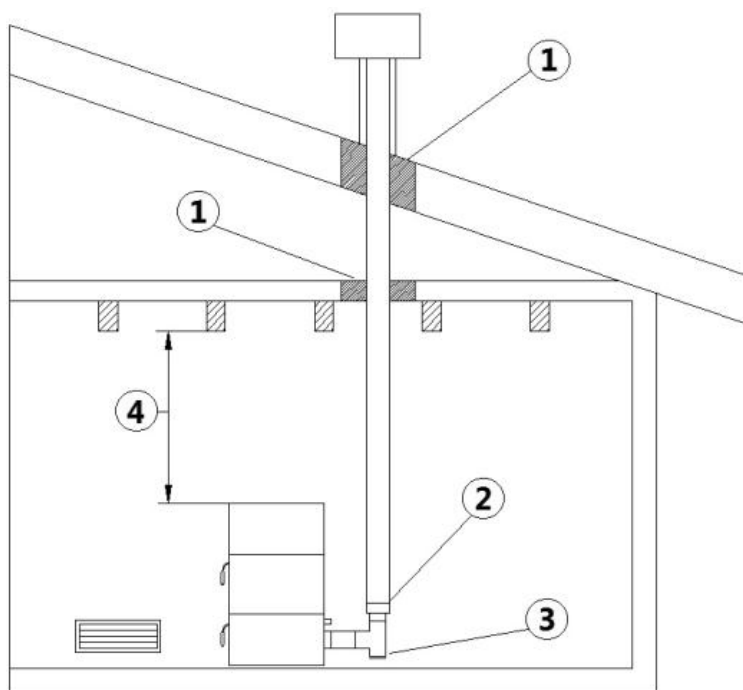


Fig. 7 - Przykład 1

OPIS	Fig. 7
1	Izolacja
2	Redukcja od Ø100 do Ø80 mm
3	Zamknięcie rewizyjne
4	Minimalna odległość bezpieczeństwa = 0,5 m

- Instalacja kanału dymowego Ø100/120 mm z otworem na przejście zwiększonej rury.

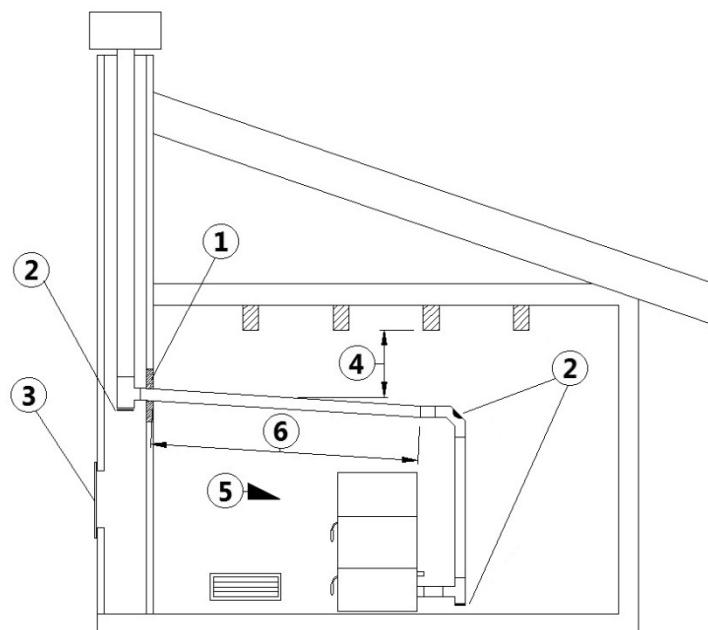


Fig. 8 - Przykład 2

OPIS	Fig. 8
1	<i>Izolacja</i>
2	<i>Zamknięcie rewizyjne</i>
3	<i>Drzwiczki rewizyjne pieca kominkowego</i>
4	<i>Minimalna odległość bezpieczeństwa = 0,5 m</i>
5	<i>Skos $\geq 3^\circ$</i>
6	<i>Odcinek poziomy $\leq 1 m$</i>

- Stary kanał dymowy z wkładem minimalnym $\varnothing 100/120$ mm z wykonaniem drzwiczek zewnętrznych, aby umożliwić czyszczenie komina.

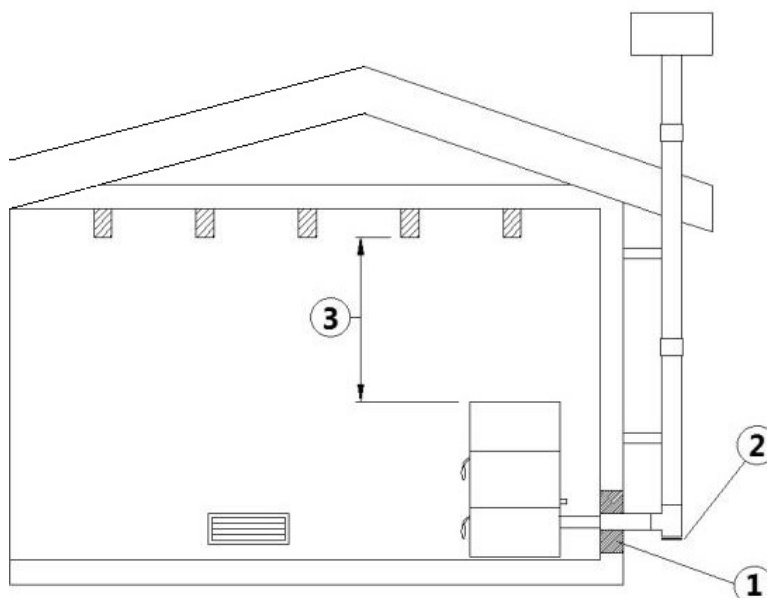


Fig. 9 - Przykład 3

OPIS	Fig. 9
1	<i>Izolacja</i>
2	<i>Zamknięcie rewizyjne</i>
3	<i>Minimalna odległość bezpieczeństwa = 0,5 m</i>

- Zewnętrzny kanał dymowy wykonany wyłącznie z izolowanych przewodów rurowych inox z podwójną ścianką minimalnie

- Ø100/120 mm: całość dobrze przymocowana do ściany. Z nasadą kominową wiatroodporną (patrz **Fig. 5**).
- System kanałowania za pomocą trójnika rurowego, który umożliwia łatwe czyszczenie bez demontażu rur.



U producenta kanału dymowego zaleca się sprawdzić odległości, których należy przestrzegać oraz rodzaj materiału izolacyjnego. Poprzednie zasady odnoszą się również do otworów na ścianie (EN 13501 - EN 13063 - EN 1856 - EN 1806 - EN 15827).

4 POWIETRZE SPALANIA

4.1 ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA

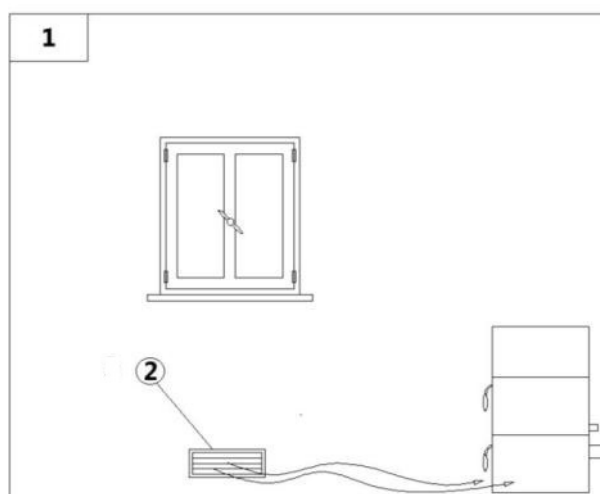


Fig. 10 - Dopływ bezpośredniego powietrza

OPIS	Fig. 10
1	Pomieszczenie do wentylacji
2	Zewnętrzny chwyt powietrza

- Aby zapewnić właściwy komfort środowiskowy należy przygotować odpowiedni zewnętrzny obieg powietrza.
- Dopływ powietrza pomiędzy otoczeniem zewnętrznym i pomieszczeniem może być bezpośredni przez otwór w ścianie zewnętrznej pomieszczenia (patrz **Fig. 10**).
- Należy wykluczyć pomieszczenia używane jako sypialnie, garaże, magazyny materiałów palnych.
- Chwyt powietrza powinien mieć minimalną łączną powierzchnię netto 80 cm²; daną powierzchnię należy zwiększyć, jeśli wewnątrz pomieszczenia znajdują się inne czynne generatory (na przykład wentylator elektryczny do wywiewanego powietrza, okap kuchenny, inne piece itd.), które powodują podciśnienie otoczenia.
- Należy zlecić sprawdzenie, czy przy wszystkich włączonych urządzeniach spadek ciśnienia między pokojem i otoczeniem zewnętrznym nie przekracza wartości 4,0 Pa; jeśli to konieczne, zwiększyć chwyt powietrza (EN 13384).
- Chwyt powietrza powinien być wykonany przy poziomie podłogi z zewnętrzną kratką ochronną, aby nic nie mogło jej zatkać.
- **Chwyt powietrza nie jest wymagany w przypadku komory zamkniętej.**

4.2 CHWYT POWIETRZA DO SPALANIA PRZY INSTALACJI Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ

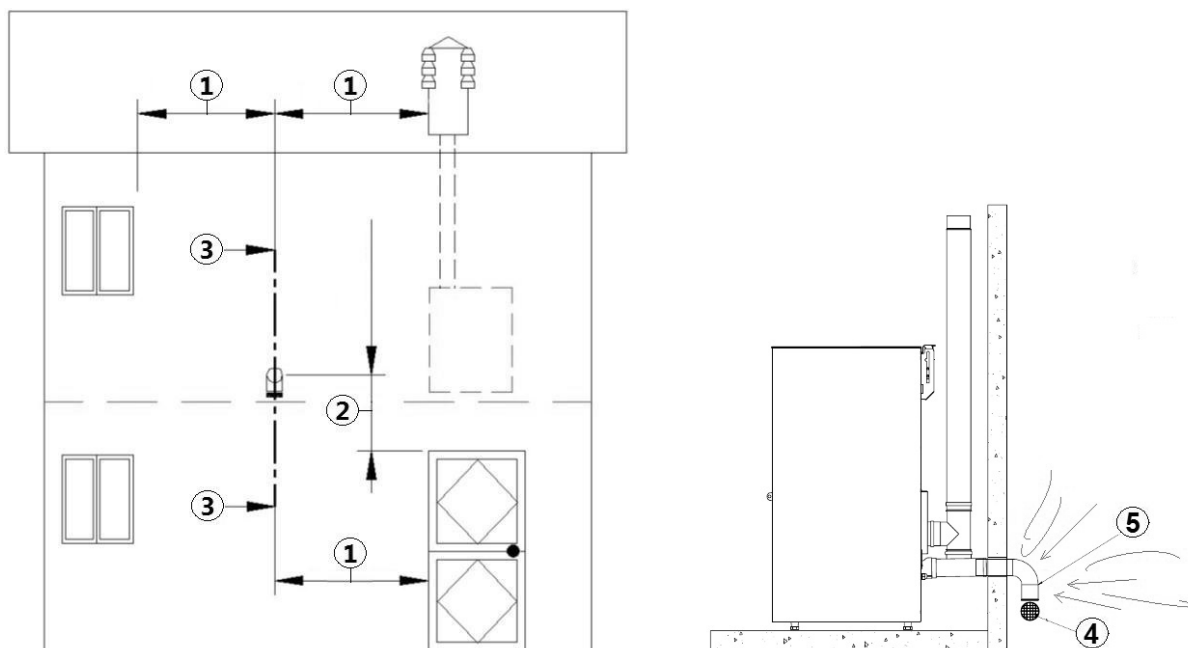


Fig. 11 - Chwyt powietrza przy instalacji z zamkniętą komorą

OPIS	Fig. 11
1	$\geq 1,5 \text{ m}$
2	$\geq 0,3 \text{ m}$
3-3	Widok przekroju
4	Kratka ochronna
5	Wejście kolanka skierowane na dół

W rozdziale należy sprawdzić, czy zakupiony piec ma komorę zamkniętą. Jeśli piec ma komorę zamkniętą i cała instalacja ma być zamknięta, postąpić zgodnie z instrukcjami:

- Powietrze wymagane do spalania należy pobierać bezpośrednio z otoczenia zewnętrznego.
- Użyć przewodu rurowego o minimalnym $\varnothing 60 \text{ mm}$ i maksymalnej długości 2 metrów; rodzaj złączki należy sprawdzić na tylnej części pieca.
- Francuska norma zezwala na instalację w kanale dymowym z podwójną ścianką (system koncentryczny); powietrze do spalania jest pobierane ze szczeliny powietrznej.
- Przy instalacji należy sprawdzić minimalne odległości wymagane dla chwytu powietrza do spalania, ponieważ (na przykład) otwarte okno lub drzwi powodują wir, które może odebrać powietrze wymagane do spalania w piecu (patrz poniższy schemat).
- Na zewnętrznej ścianie należy zainstalować rurowy łuk prostokątny 90° do ochrony dopływu powietrza do spalania przed działaniem wiatru; wlot łuku należy skierować ku dołowi, patrz **Fig. 11**.
- Na łuku należy umieścić zewnętrzną kratkę ochronną, aby nic nie mogło jej zatkać.



Sprawdzić u miejscowych władz, czy istnieją rygorystyczne przepisy dotyczące chwytów powietrza do spalania; jeśli istnieją, należy ich przestrzegać.



W niektórych krajach i/lub miejscach, instalacja z komorą zamkniętą jest obowiązkowa; w razie wątpliwości zawsze przestrzegać rygorystycznych przepisów.

4.3 CHWYT POWIETRZA DO SPALANIA PRZY INSTALACJI Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ

Usunąć śruby 2 profili blokujących piec.

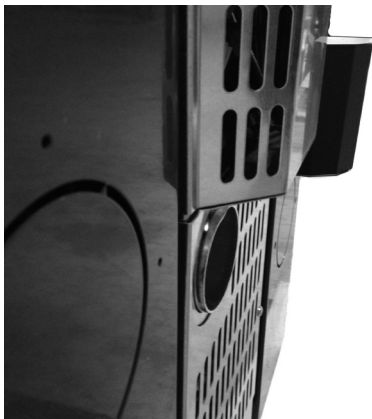


Fig. 12 - Faza 1

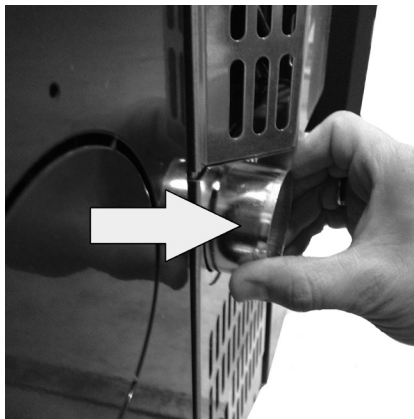


Fig. 13 - Faza 2

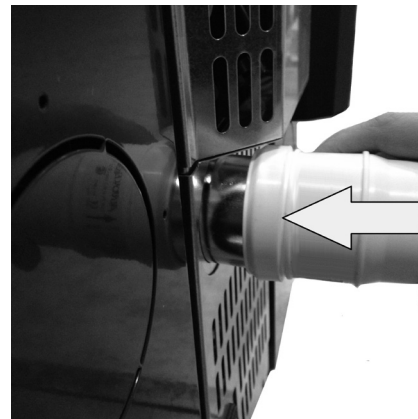


Fig. 14 - Faza 3

- Początkowa pozycja schowanego przewodu rurowego (patrz **Fig. 12**).
- Wyjąć przewód rurowy na około 2 cm (patrz **Fig. 13**).
- Włożyć gniazdowy przewód rurowe \varnothing 6 cm (patrz **Fig. 14**).

5 INSTALACJA

5.1 WSTĘP

- Pozycję montażu należy dobrać w zależności od otoczenia, odprowadzania, kanału dymowego.
- Sprawdzić u miejscowych władz, czy istnieją rygorystyczne przepisy dotyczące chwyty powietrza do spalania, otworu do wentylacji pomieszczenia, instalacji odprowadzania dymu z kanałem dymowym i nasadą kominową.
- Sprawdzić, czy występuje chwyty powietrza do spalania.
- Sprawdzić, czy nie ma innych pieców czy urządzeń, które powodowałyby podciśnienie w pokoju.
- Sprawdzić, czy przy włączonym piecu w pomieszczeniu nie ma CO.
- Sprawdzić, czy komin ma wystarczający ciąg.
- Sprawdzić, czy cały odcinek przepływu dymu jest zabezpieczony (ewentualne straty dymu i odległość od materiałów palnych itd.).
- Instalacja urządzenia powinna zapewnić łatwy dostęp do czyszczenia samego urządzenia, przewodów dymowych i kanału dymowego.
- Instalacja powinna zapewnić łatwy dostęp do wtyczki zasilania elektrycznego (patrz **PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE a pag.26**).
- Aby móc zainstalować więcej urządzeń, należy odpowiednio dobrać wymiary zewnętrznego chwyty powietrza (patrz **CHARAKTERYSTYKA a pag. 43**).

5.2 WYMIARY GABARYTOWE

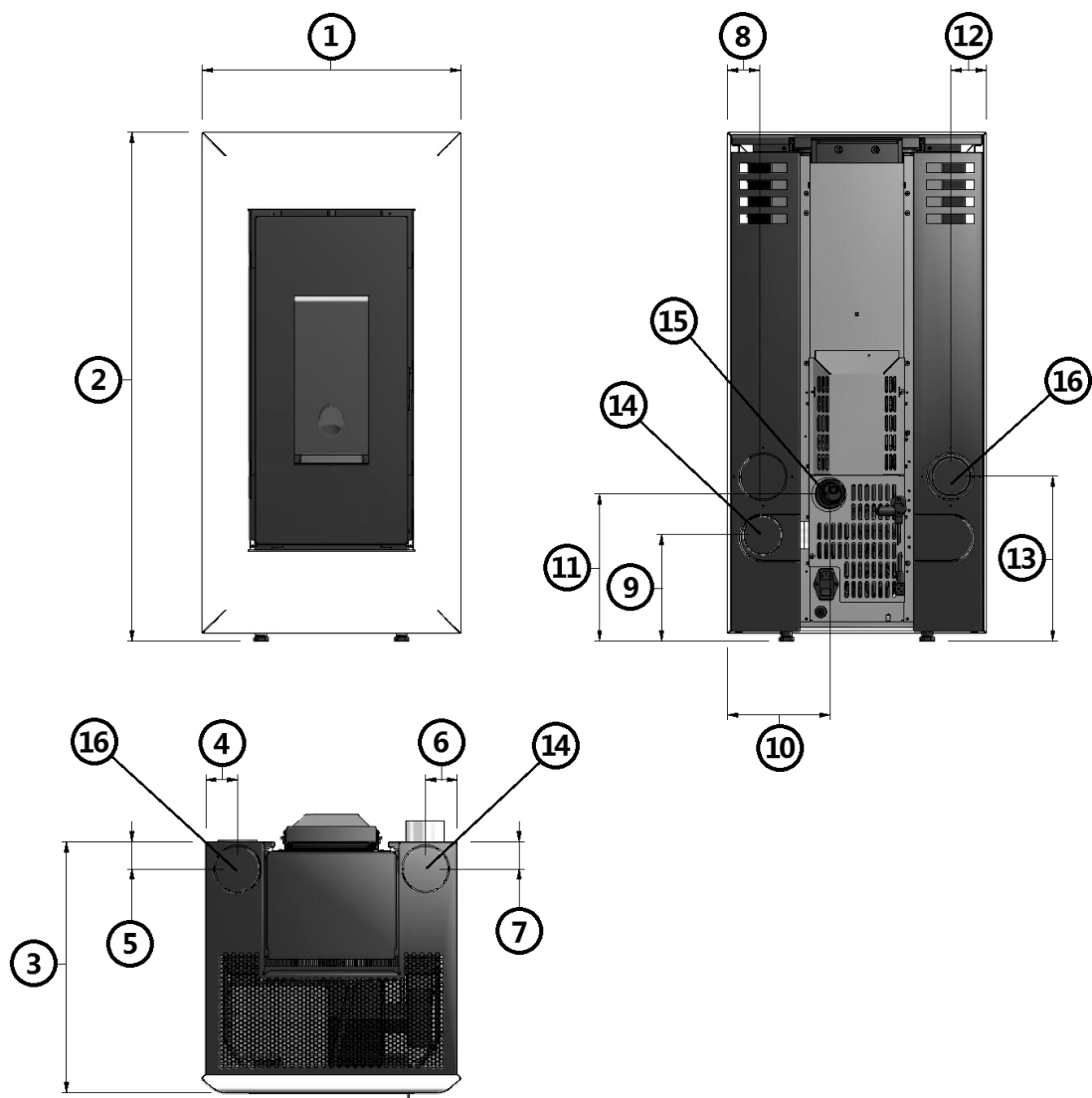


Fig. 15 - Ogólne wymiary: Vega At / Trend At

OPIS	Fig. 15
1	54 cm
2	105 cm
3	54 cm
4	7,5 cm
5	8 cm
6	7,5 cm
7	8 cm
8	7,5 cm
9	22 cm
10	22 cm
11	32 cm
12	7,5 cm
13	34 cm
14	Odprowadzanie dymu śr. 8 cm
15	Chwył powietrza do spalania śr. 6 cm
16	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm

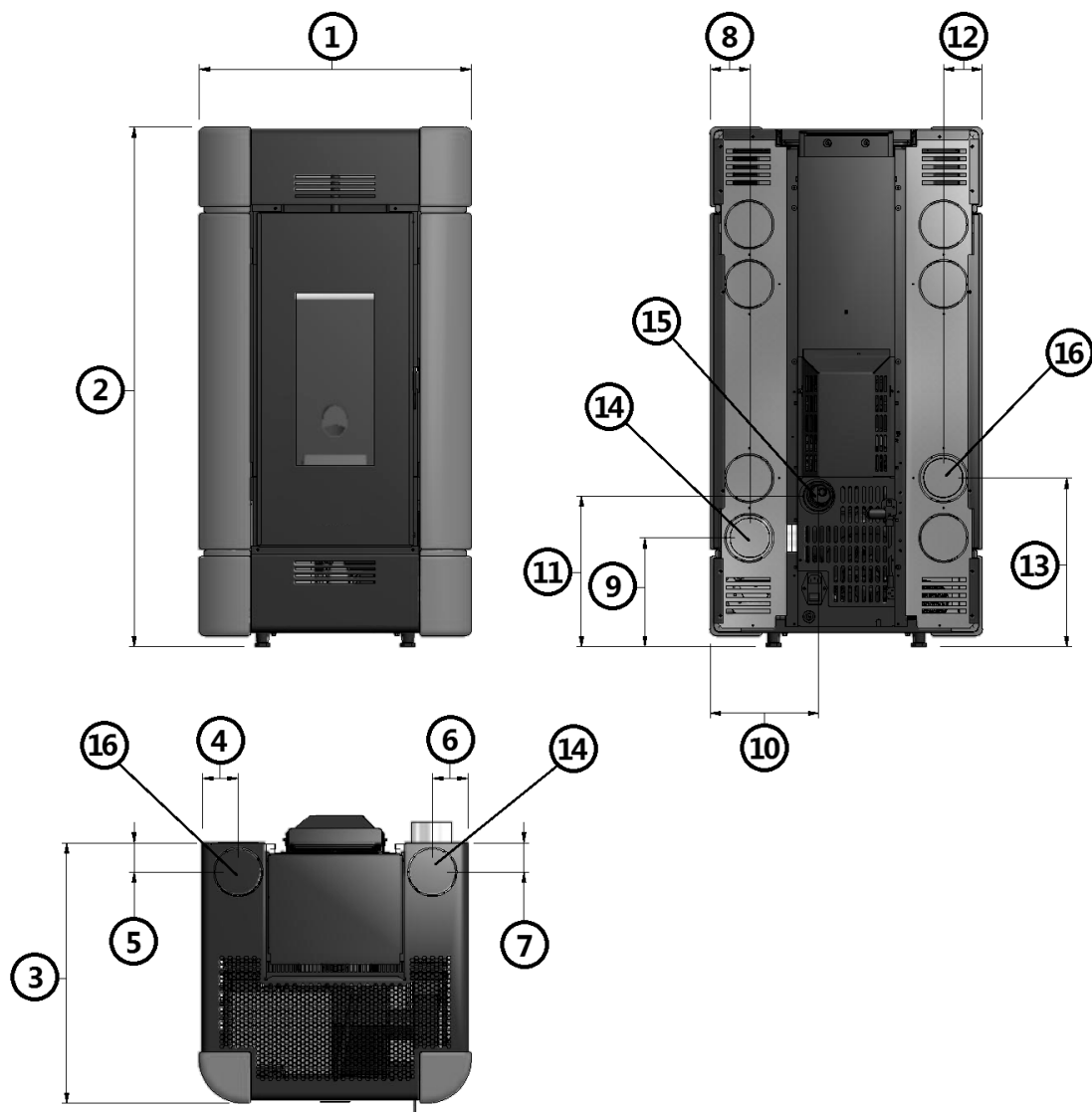


Fig. 16 - Ogólne wymiary: Sire³ Plus 11KW

OPIS	Fig. 16
1	54,4 cm
2	104,8 cm
3	52,3 cm
4	7,1 cm
5	5,8 cm
6	7,1 cm
7	5,8 cm
8	7,7 cm
9	21,7 cm
10	21,6 cm
11	30,3 cm
12	7,7 cm
13	34 cm
14	Odprowadzanie dymu śr. 8 cm
15	Chwyt powietrza do spalania śr. 6 cm
16	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm

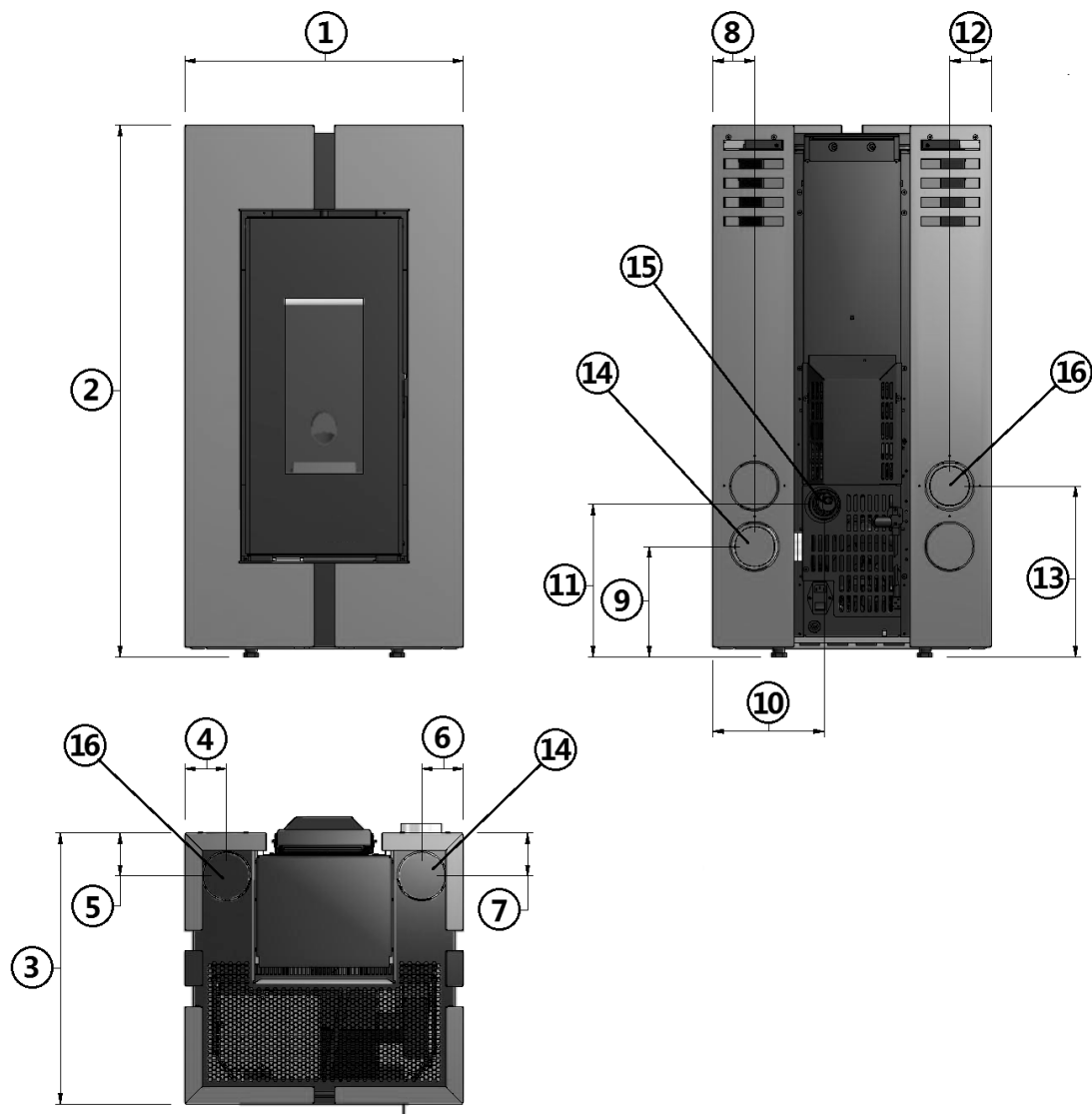


Fig. 17 - Ogólne wymiary: Doge³ Plus 11KW

OPIS	Fig. 17
1	55,4 cm
2	105,6 cm
3	54 cm
4	8,3 cm
5	8,5 cm
6	8,3 cm
7	8,5 cm
8	8,3 cm
9	21,7 cm
10	22,2 cm
11	30,3 cm
12	8,3 cm
13	34 cm
14	Odprowadzanie dymu śr. 8 cm
15	Chwył powietrza do spalania śr. 6 cm
16	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm

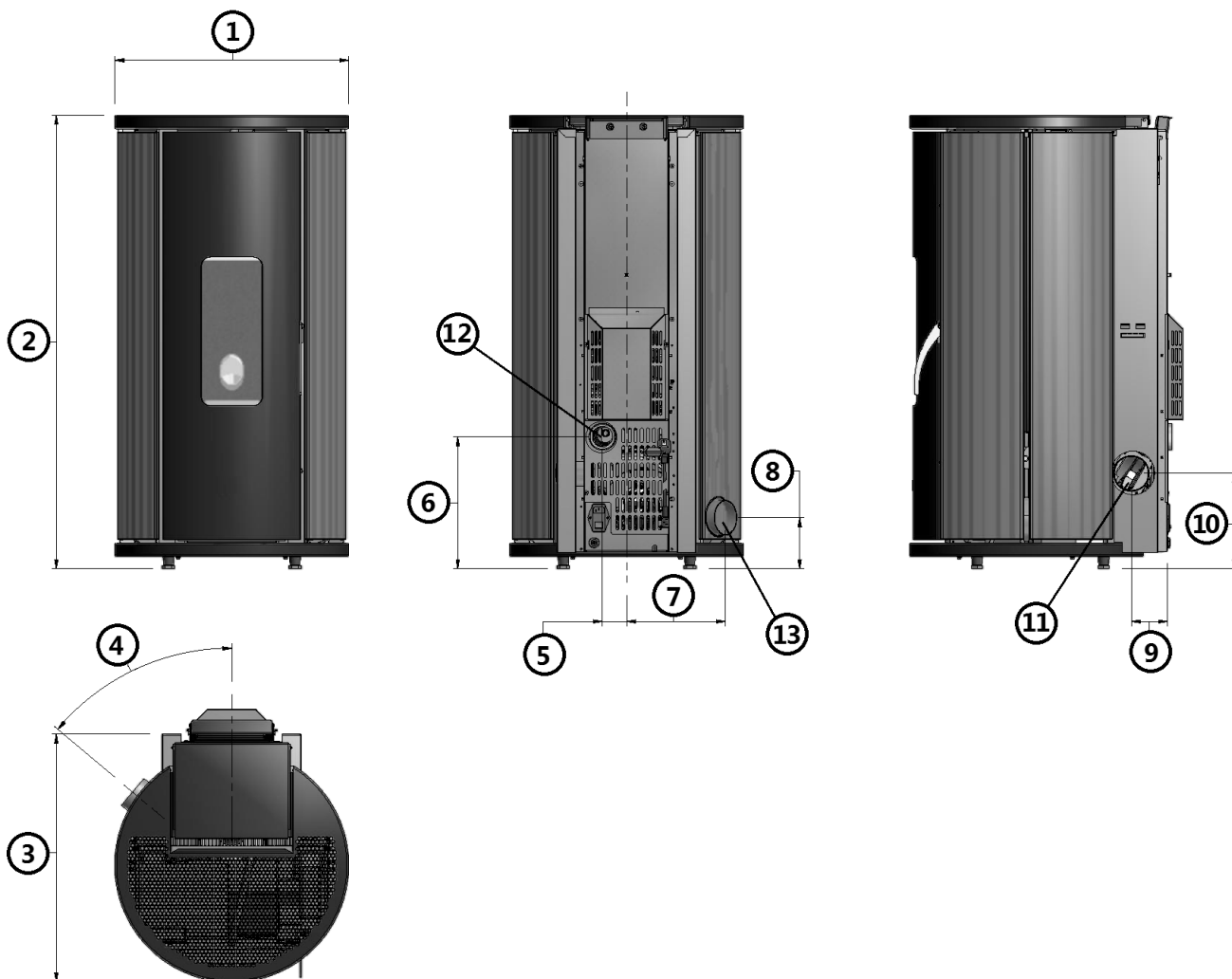


Fig. 18 - Ogólne wymiary: Sfera³ 11KW / Sfera³ Plus 11KW / Globe At

OPIS	Fig. 18
1	53,6 cm
2	104 cm
3	57 cm
4	45°
5	5,5 cm
6	30,3 cm
7	22,7 cm
8	11,7 cm
9	5,5 cm
10	21,7 cm
11	Odrowadzanie dymu śr. 8 cm
12	Chwył powietrza do spalania śr. 6 cm
13	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm (model Sfera ³ Plus)

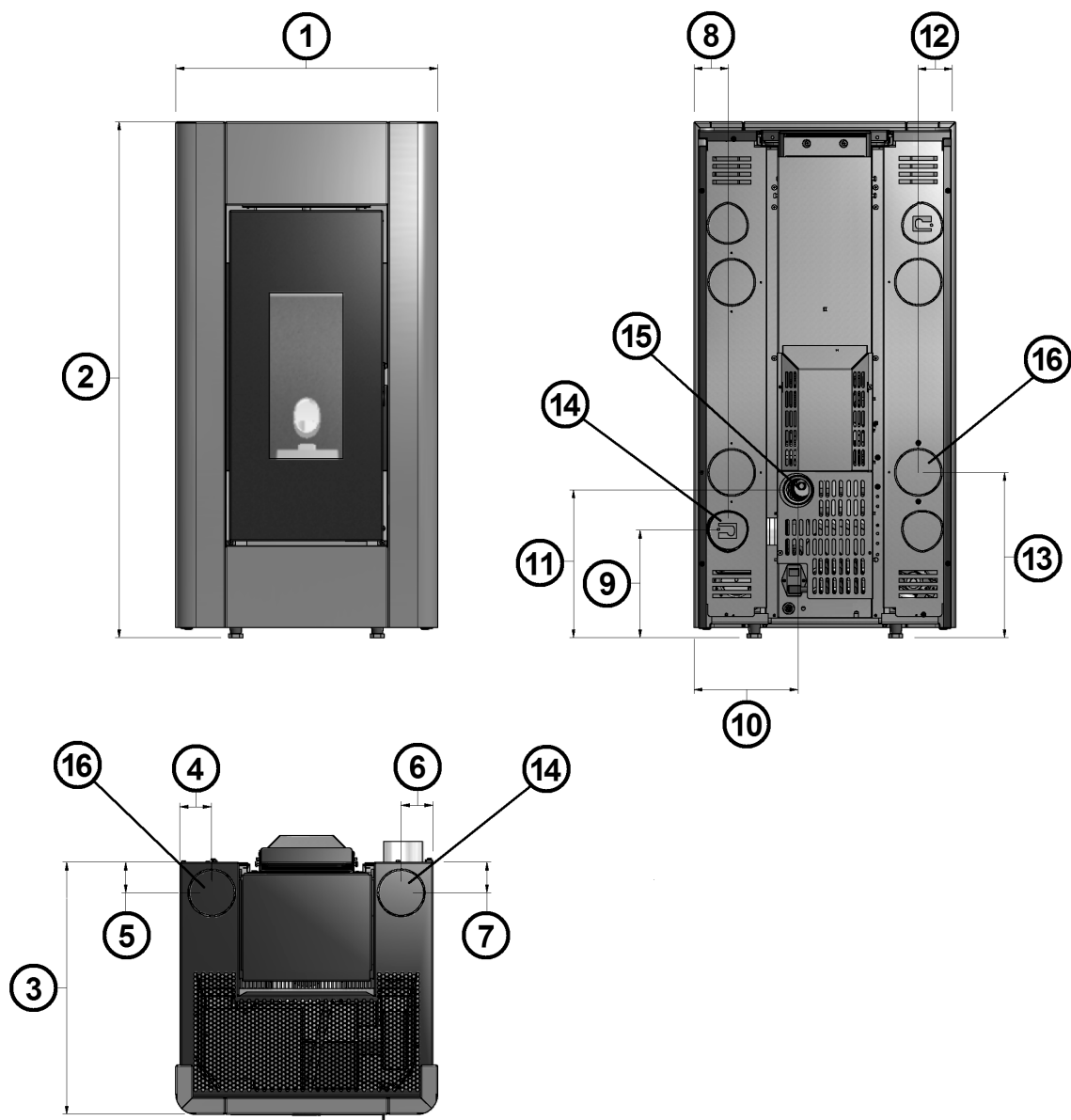


Fig. 19 - Ogólne wymiary: Prince³ 11KW / Prince³ Plus 11KW

OPIS	Fig. 19
1	54 cm
2	105 cm
3	54 cm
4	7,5 cm
5	8 cm
6	7,5 cm
7	8 cm
8	7,5 cm
9	22 cm
10	22 cm
11	32 cm
12	7,5 cm
13	34 cm
14	Odprowadzanie dymu śr. 8 cm
15	Chwyt powietrza do spalania śr. 6 cm
16	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm (model Prince ³ Plus)

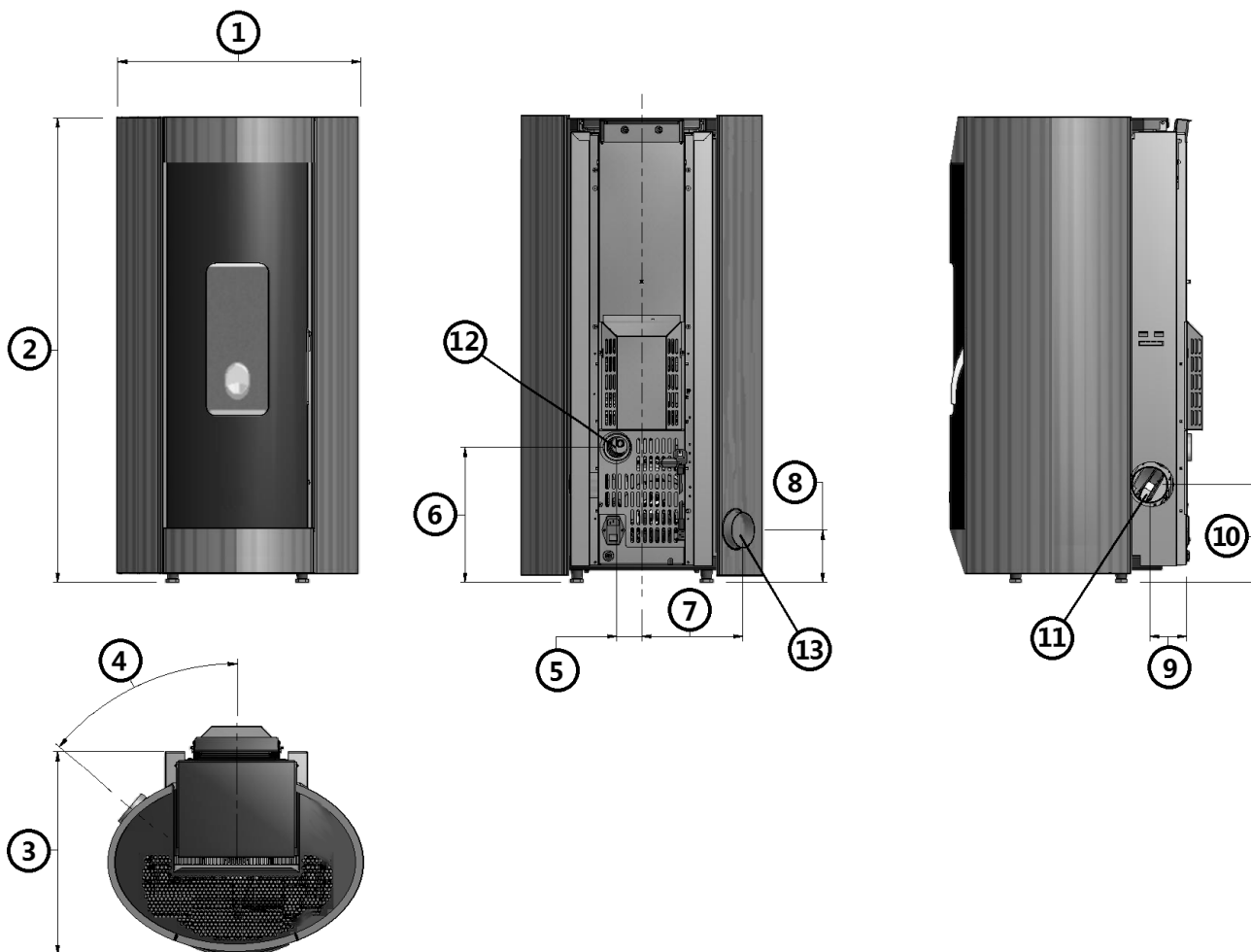


Fig. 20 - Ogólne wymiary: Elise³ Plus 11KW

OPIS	Fig. 20
1	65 cm
2	108 cm
3	60,3 cm
4	45°
5	5,5 cm
6	30,3 cm
7	22,7 cm
8	11,7 cm
9	8,2 cm
10	22 cm
11	Odprowadzanie dymu śr. 8 cm
12	Chwył powietrza do spalania śr. 6 cm
13	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm

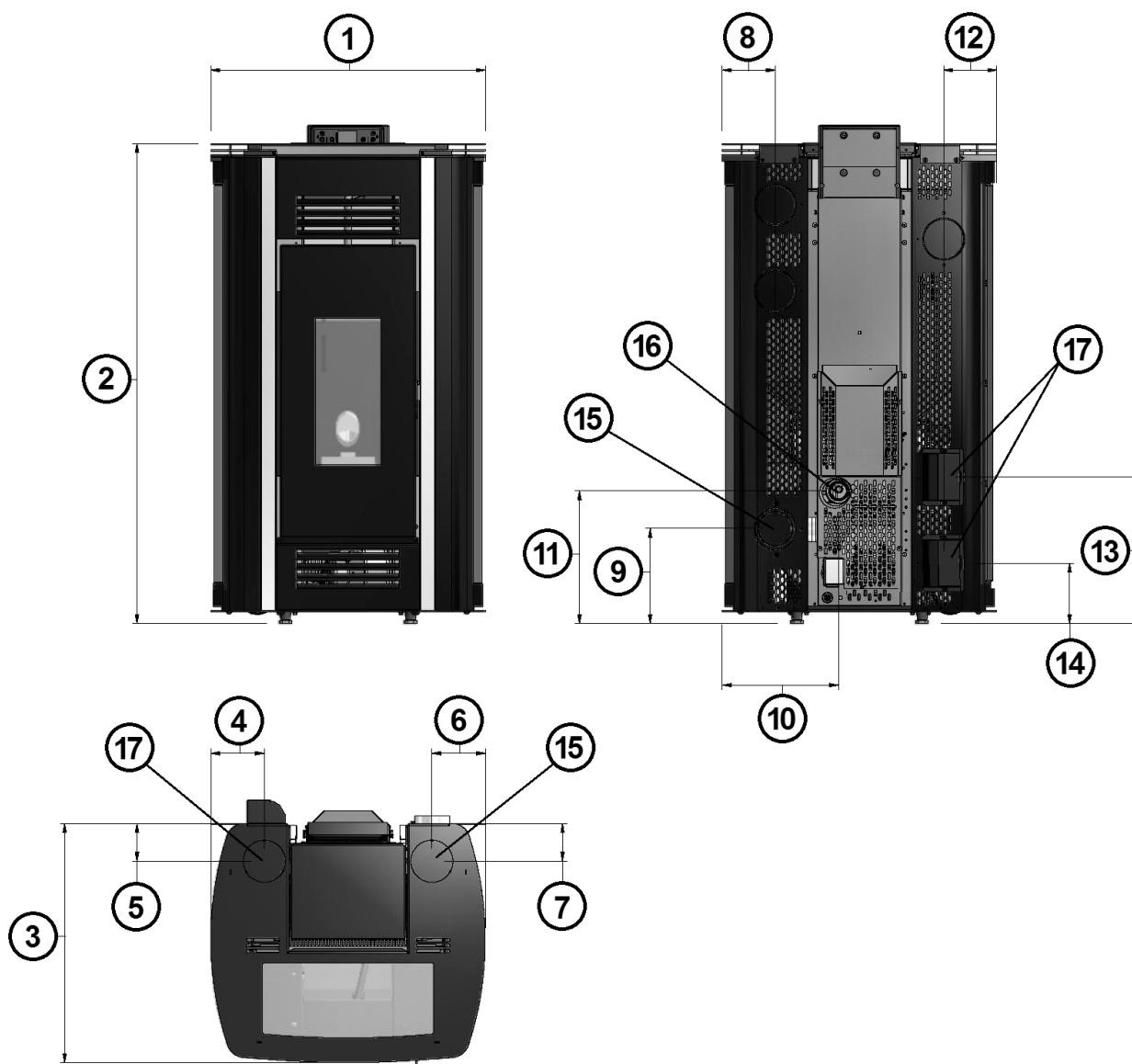


Fig. 21 - Ogólne wymiary: Venus³ Plus 12,5KW

OPIS	Fig. 21
1	63,6 cm
2	111,2 cm
3	55,4 cm
4	12,4 cm
5	8,7 cm
6	12,4 cm
7	8,7 cm
8	12,6 cm
9	21,9 cm
10	26,9 cm
11	30,2 cm
12	12,6 cm
13	40 cm
14	14 cm
15	Odprowadzanie dymu śr. 8 cm
16	Chwył powietrza do spalania śr. 6 cm
17	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm

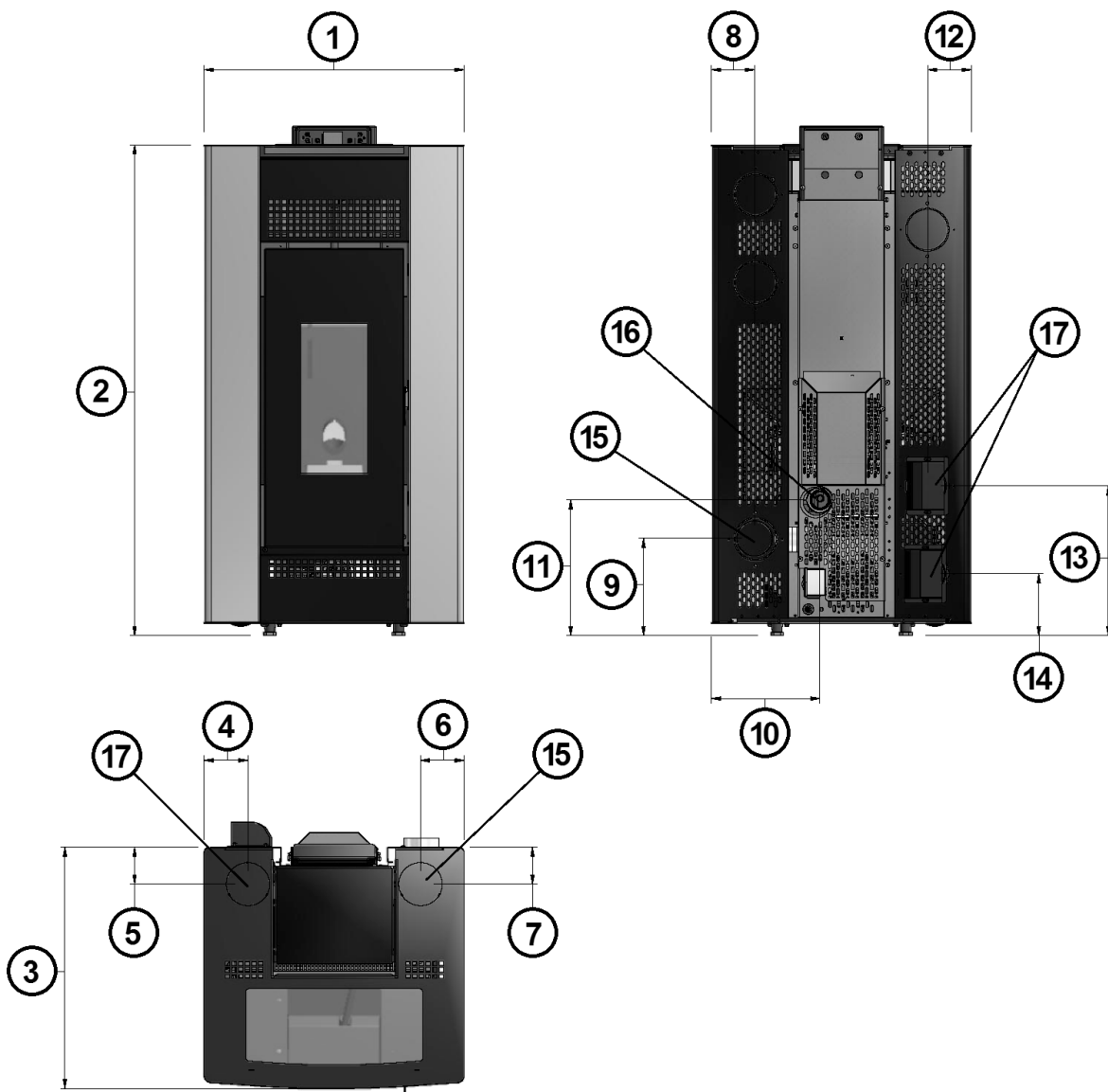


Fig. 22 - Ogólne wymiary: Joy At

OPIS	Fig. 22
1	58,5 cm
2	111,2 cm
3	55 cm
4	9,8 cm
5	8,7 cm
6	9,8 cm
7	8,7 cm
8	9,7 cm
9	22 cm
10	24,4 cm
11	30,2 cm
12	9,7 cm
13	40 cm
14	14 cm
15	Odprowadzanie dymu śr. 8 cm
16	Chwyt powietrza do spalania śr. 6 cm
17	Wyjście układu kanałowego śr. 8 cm

5.3 OGÓLNA INSTALACJA ZE STOJAKIEM

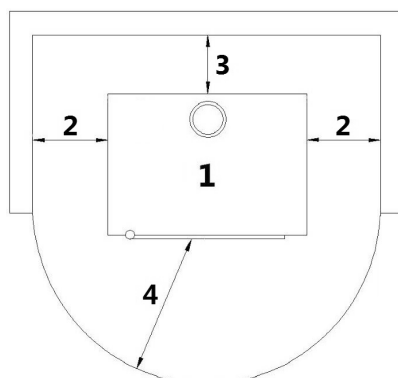


Fig. 23 - Ogólna instalacja

OPIS	Fig. 23
1	Piec
2	Minimalna odległość boczna = 300 mm
3	Minimalna odległość tylna = 200 mm
4	Minimalna odległość czołowa = 1000 mm

Należy kategorycznie zainstalować piec tak, aby był oddalony od możliwych ścian i/lub mebli, z minimalnym przepływem powietrza 300 mm po bokach, 200 mm z tyłu, aby umożliwić skuteczne chłodzenie urządzenia i dobry rozkład ciepła w otoczeniu (patrz **Fig.23**). Jeśli ściany wykonane są z materiału palnego, sprawdzić odległości bezpieczeństwa (patrz **Fig. 23**).

Sprawdzić, czy przy maksymalnej mocy temperatura ścian nigdy nie przekracza 80°C. Jeśli to konieczne, na takich ścianach zainstalować płytę ognioodporną.

W niektórych krajach za ściany łatwopalne uważane są również murowane ściany nośne.

5.4 MONTAŻ RAMY (MODELE VEGA / TREND / PRINCE³ / PRINCE³ PLUS)

Aby zamontować ramę, wykonać poniższe czynności:

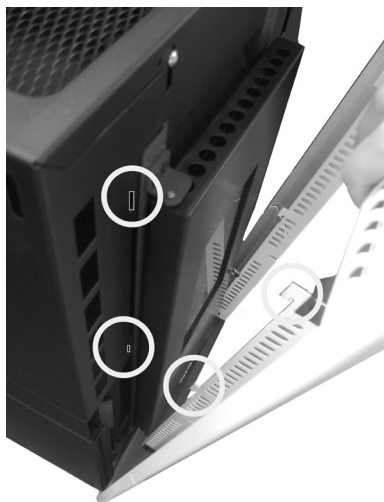


Fig. 24 - Montaż ramy



Fig. 25 - Umieszczanie ramy



Fig. 26 - Mocowanie ramy

- Zaczepić ząbki ramy za odpowiednie otwory (patrz **Fig. 24**).
- Umieścić ramę w poprawnym położeniu (patrz **Fig. 25**).
- Zablokować ramę, przykręcając 2 śruby w dolnej części (patrz **Fig. 26**).

5.5 MONTAŻ RAMY (MODEL VEGA STONE)

Aby zamontować ramę, wykonać poniższe czynności:

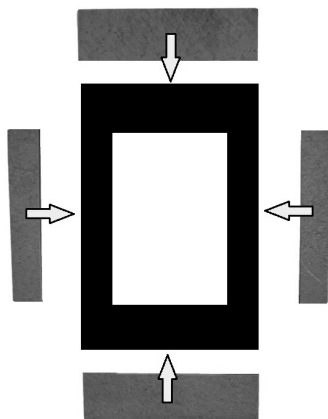


Fig. 27 - Włożyć kamień



Fig. 28 - Przymocować kamień

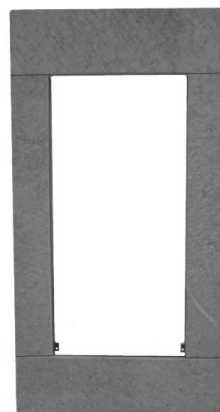


Fig. 29 - Zmontowana rama

- Kamień oprzeć na ramie (patrz **Fig. 27**).
- Przymocować kamień śrubą za ramą (patrz **Fig. 28**).
- Zmontowana rama (patrz **Fig. 29**).

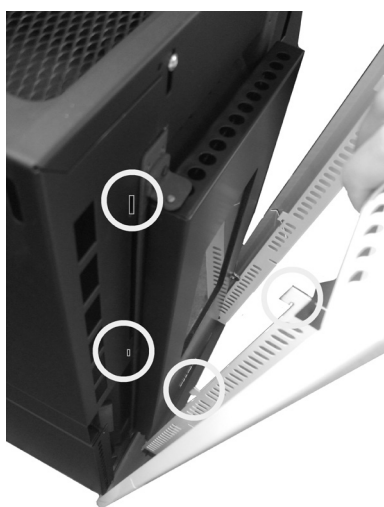


Fig. 30 - Montaż ramy



Fig. 31 - Umieszczanie ramy



Fig. 32 - Mocowanie ramy

- Zaczepić ząbki ramy za odpowiednie otwory (patrz **Fig. 30**).
- Umieścić ramę w poprawnym położeniu (patrz **Fig. 31**).
- Zablokować ramę, przykręcając 2 śruby w dolnej części (patrz **Fig. 32**).

5.6 MONTAŻ MAJOLIK (MODEL SIRE³ PLUS)

Aby zamontować majoliki, wykonać poniższe czynności:



Fig. 33 - Profil i majolik



Fig. 34 - Przykręcić profil do majolik



Fig. 35 - Mocowanie do pieca

- Zmontować ocynkowany profil z majolikami (patrz **Fig. 33** i **Fig. 34**).
- Zacześć zębki majolik o piec (patrz **Fig. 35**).

5.7 MONTAŻ PANELI (MODELE SFERA³ / SFERA³ PLUS)

Aby zamontować panele, wykonać poniższe czynności:

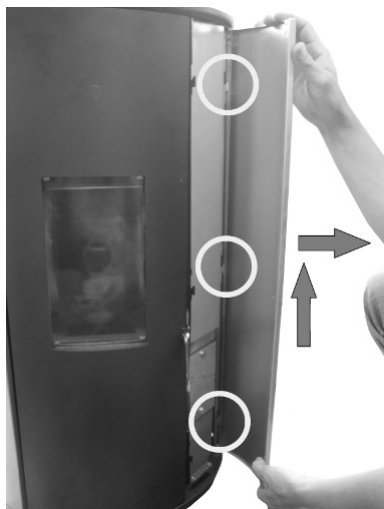


Fig. 36 - Montaż paneli



Fig. 37 - Montaż panelu perforowanego (model Sfera³ Plus)



Fig. 38 - Otwarcie otworu (model Sfera³ Plus)

- Zacześć panele za odpowiednie zębki (patrz **Fig. 36**).
- Zacześć panel perforowany za odpowiednie zębki na tyle pieca (patrz **Fig. 37**).
- W przypadku modelu Sfera³ Plus z bocznym układem kanałowym, otworzyć otwór, jak pokazano na (patrz **Fig. 38**).



Fig. 39 - Włożyć ogranicznik



Fig. 40 - Dokręcić ogranicznik

- Między kolorowe panele w górnej części włożyć listwę, żeby zablokować ścianki boczne (patrz **Fig. 39**).
- Zablokować małą listwę odpowiednimi śrubami (patrz **Fig. 40**).

5.8 MONTAŻ PANELI (MODELLO VENUS³ PLUS)

Aby zamontować panele, wykonać poniższe czynności:



Fig. 41 - Usuwanie śrub górnych



Fig. 42 - Usuwanie śrub tylnych



Fig. 43 - Usuwanie śrub przednich

- Usunąć pokrywę: odkręcić śruby górne, tylne i przednie (see **Fig. 41**, **Fig. 42** e **Fig. 43**).

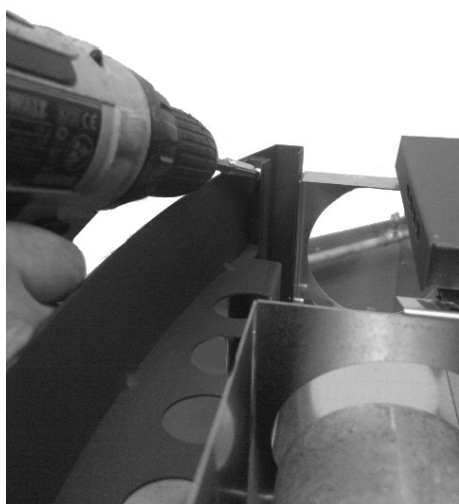


Fig. 44 - Usuwanie górnych zakrzywionych profili



Fig. 45 - Podpory przeznaczone do wygięcia

- Usunąć 2 górne zakrzywione profile (patrz **Fig. 44**).
- Wygiąć lekko podpory, które kompensują ewentualne luzy metalowej lub ceramicznej płyty (patrz **Fig. 45**).



Fig. 46 - Wkładanie ścianki bocznej



Fig. 47 - Ponowne umieszczanie górnych zakrzywionych profili

- Włożyć od góry metalowe lub ceramiczne ścianki w odpowiednie prowadnice, opuszczając je wolno aż do końca (patrz **Fig. 46**).
- Przykręcić górne zakrzywione profile (patrz **Fig. 47**) i ponownie umieścić pokrywę.

5.9 REGULACJE PANELI CZOŁOWYCH (MODEL ELISE³ PLUS)

Czołowy panel górny i dolny można wyregulować, żeby je wyrównać do ścianek bocznych. Wykonać poniższe:

PANEL CZOŁOWY GÓRNY



Fig. 48 - Regulacja 1



Fig. 49 - Regulacja 2

- Poluzować śrubę dolną (patrz **Fig. 48**) i śrubę górną śrubokrętem (patrz **Fig. 49**).

PANEL CZOŁOWY DOLNY



Fig. 50 - Regulacja 1



Fig. 51 - Regulacja 2

- Poluzować śrubę dolną kluczem CH 7 (patrz **Fig. 50**) i śrubę górną śrubokrętem (patrz **Fig. 51**).

5.10 DEMONTAŻ/MONTAŻ DRZWI PALENISKA

USUWANIE DRZWI

Dla niektórych działań (na przykład: montaż ścianek i czyszczenie) trzeba usunąć drzwi paleniska.

Aby usunąć drzwi, postępować w następujący sposób:

- Otworzyć drzwi.
- Przy pomocy śrubokręta obrócić dźwignię w kierunku wskazywanym przez strzałkę (patrz **Fig. 52**).
- Podnieść drzwi tak, aby sworznie drzwi wyszły z listwy struktury (patrz **Fig. 53**).
- Oprzeć drzwi w bezpiecznym miejscu, aż do następnego użycia.



Fig. 52 - Usuwanie śrub

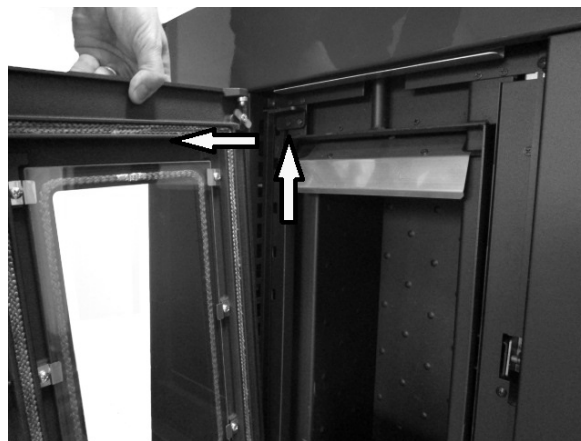


Fig. 53 - Usuwanie drzwi

MONTAŻ DRZWI

Aby zamontować drzwi, należy wyśrodkować sworznie zamocowane na drzwiach na otwory listwy znajdującej się na strukturze. Na zamontowanych drzwiach za pomocą śrubokręta podnieść dźwignię tak, aby drzwi zablokowały się.

5.11 PRZYŁĄCZE TERMOSTATU ZEWNĘTRZNEGO

Piec już działa przez działanie czujnika termostatu, który znajduje się wewnątrz. Piec można też przyłączyć do zewnętrznego termostatu otoczenia. Taką operację powinien przeprowadzić technik autoryzowany.

Podłączyć kable pochodzące z termostatu zewnętrznego do zacisku "Term opt" na karcie znajdującej się na piecu. Włączyć termostat zewnętrzny (ustawienie fabryczne OFF) w następujący sposób:

- Nacisnąć na przycisk "menu".
- Przesuwać strzałkami aż do odnalezienia "Ustawienia".
- Wybrać, naciskając na "menu".
- Ponownie przewijać strzałkami aż do odnalezienia "Zew. Termostat".
- Wybrać, naciskając na "menu".
- Nacisnąć na przyciski - +.
- Aby włączyć termostat zewnętrzny, wybrać "On".
- Nacisnąć na przycisk "menu", aby potwierdzić.

5.12 PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE



Ważne: urządzenie powinien zainstalować upoważniony technik!

- Przyłącze elektryczne wykonywane jest za pomocą kabla z wtyczką i gniazdka elektrycznego przystosowanego do obciążenia i napięcia właściwego każdego modelu, jak przedstawiono w tabeli danych technicznych (patrz **CHARAKTERYSTYKA** a pag. 43).
- Gdy urządzenie jest zainstalowane wtyczka powinna być łatwo dostępna.
- Ponadto należy się upewnić, że sieć energetyczna ma właściwe uziemienie; jeśli jej brak lub jest nieskuteczna, przygotować ją zgodnie z przepisami.
- Kabel zasilający należy najpierw przyłączyć z tyłu pieca (patrz **Fig. 54**), następnie do gniazdka ściennego.



Fig. 54 - Gniazdko prądu z wyłącznikiem głównym

- Włacznik główny 0/I (patrz **Fig. 54**) należy włączać tylko w celu włączenia pieca, w przeciwnym razie wskazane jest, aby był wyłączony.
- Nie używać przedłużacza.
- Jeśli kabel zasilający został uszkodzony, upoważniony technik powinien go wymienić.
- Gdy piec nie jest używany przez dłuższy czas wskazane jest, aby wyjąć wtyczkę z gniazdka ściennego.

5.13 KALIBRACJA PIECA I POMIAR ZMIEJSZENIA CIŚNIENIA

Niniejszy piec wyposażony jest w punkt poboru położony na zbiorniku, mający na celu mierzenie zmniejszenia ciśnienia komory spalania i sprawdzanie jej poprawnego działania.

W celu wykonania tej czynności, należy postępować następująco:

- Odkręcić nakrętkę „D” znajdującą się z tyłu pieca i połączyć za pomocą rurki presostatu cyfrowego, celem wykrycia podciśnienia (patrz **Fig. 55**).
- Załadować ślimaka używając odpowiedniej funkcji.
- Włączyć piec i ustawić „Ustawienie Płomienia” na moc 1 (uruchomienie pieca trwa od 8 do 10 minut, aby zagwarantować minimalny ciąg).
- Porównać odczyty z tymi wskazanymi w tabeli.
- Zmieniać moc co 10 minut i poczekać na jej ustabilizowanie.
- Wejść do menu użytkownika i w razie potrzeby zmienić parametry.



Fig. 55 - Podłączenie presostatu cyfrowego

DANE	P1	P2	P3	P4	P5
Zmniejszenie ciśnienia - temperatura pieca 11 kW	20/22 Pa - 100°C	34/36 Pa - 110°C	45/47 Pa - 128°C	57/59 Pa - 150°C	70/74 Pa - 180°C

UWAGA: dla dobrego spalania wartości zmniejszenie ciśnienia powinno wynosić + -5 Pa a wartości temperatury +- 10 °C.

5.14 UKŁAD KANAŁOWY CIEPŁEGO POWIETRZA (MODELE VEGA / TREND / SIRE³ PLUS / DOGE³ PLUS / SFERA³ PLUS / ELISE³ PLUS / PRINCE³ PLUS)

Piec ma 1 górne lub tylne wyjście ciepłego powietrza.



Fig. 56 - Układanie rur do górnego układu kanałowego



Fig. 57 - Górne wyjście ciepłego powietrza



Fig. 58 - Układanie rur do tylnego układu kanałowego



Fig. 59 - Tylne wyjście ciepłego powietrza

- Ciepłe powietrze można wyprowadzić górną pieca (patrz **Fig. 56** i **Fig. 57**).
- Ciepłe powietrze można również wyprowadzić z tyłu (patrz **Fig. 58** i **Fig. 59**).



Fig. 60 - Przykład układu kanałowego

- Gdy piec nie ma układu kanałowego, natężenie przepływu powietrza jest zmienne i wynosi od minimum 61 m³/h do maksimum 130 m³/h i temperatura powietrza waha się od minimum 90°C do maksimum 136°C.
- Przy układzie kanałowym wskazane jest, aby nie przekraczać 6 metrów sześciennych rury i 3 kolanek rurowych 90° w przeciwnym razie ciepłe powietrze starci sprawność.
- Używać rur o średnicy 80 mm o gładkich ściankach wewnętrznych.
- Jeśli rury przechodzą przez zimne ściany, wykonać izolację rury za pomocą materiału izolacyjnego.
- Na wylocie umieścić kratkę ochronną o szerokich oczkach o całkowitej minimalnej powierzchni netto 40 cm².
- Po 6 metrach rury dostępne jest zmienne natężenie przepływu powietrza i wynosi od minimum 58 m³/h do maksimum 83 m³/h i temperatura powietrza waha się od minimum 65°C do maksimum 99°C. (Te wartości zarejestrowano w laboratorium badań, w pomieszczeniu instalacji mogą występować różnice zarówno w natężeniu przepływu jak i temperatury).
- Gdy zamierza się zwiększyć natężenie przepływu powietrza, na wyjściu rury zainstalować mały wentylator ścienny o natężeniu przepływu większym niż 130 m³/h; taką operację powinien przeprowadzić upoważniony technik.
- Przy parametrach fabrycznych 1/2 wytwarzanego przez piec ciepła jest wprowadzana do pomieszczenia instalacji, pozostała 1/2 wychodzi przez lewy układ kanałowy.
- Różne regulacje znajdują się w odpowiednim rozdziale w INSTRUKCJI UŻYTKOWNIKA.

5.15 UKŁAD KANAŁOWY CIEPŁEGO POWIETRZA (MODELE (VENUS³ PLUS / JOY AIRTIGHT))

Piec ma 2 górne lub tylne wyloty ciepłego powietrza.

ROZWIĄZANIE A: układ kanałowy z górnym i tylnym wylotem ciepłego powietrza (patrz **Fig. 61** i **Fig. 62**).



Fig. 61 - Górny wylot ciepłego powietrza



Fig. 62 - Tylny wylot ciepłego powietrza

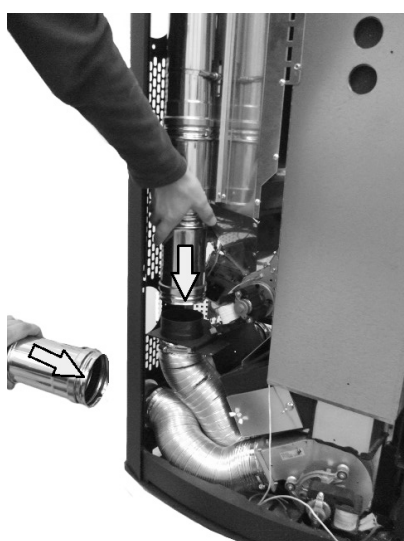


Fig. 63 - Układanie rur układu kanałowego



Fig. 64 - Mocowanie rury

- Ułożyć rury, tak jak przedstawiono na (patrz **Fig. 63**).
- Zamocować rurę górnego wylotu ciepłego powietrza (patrz **Fig. 64**).

ROZWIĄZANIE B: układ kanałowy z tylnym wylotem ciepłego powietrza (patrz **Fig. 65**).



Fig. 65 - Tylny wylot ciepłego powietrza



Fig. 66 - Układanie rur układu kanałowego



Fig. 67 - Mocowanie rur

- Ułożyć rury, tak jak przedstawiono na (patrz **Fig. 66**)
- Zamocować rury tylnego wylotu ciepłego powietrza (patrz **Fig. 67**).



Fig. 68 - Przykład układu kanałowego

- Gdy piec nie ma układu kanałowego, natężenie przepływu powietrza jest zmienne i wynosi od minimum 59 m³/h do maksimum 153 m³/h, a temperatura powietrza waha się od minimum 90°C do maksimum 150°C; dane ważne są dla obu wylotów i centralnego wentylatora otoczenia.
- Przy układzie kanałowym wskazane jest, aby nie przekraczać 8 metrów sześciennych rury i 3 kolanek rurowych 90° w przeciwnym razie ciepłe powietrze straci sprawność.
- Używać rur o średnicy 80 mm o gładkich ściankach wewnętrznych.
- Jeśli rury przechodzą przez zimne ściany, wykonać izolację rury za pomocą materiału izolacyjnego.
- Na wylocie umieścić kratkę ochronną o szerokiach oczkach o całkowitej minimalnej powierzchni netto 24 cm².
- Po 8 metrach rury dostępne jest zmienne natężenie przepływu powietrza i wynosi od minimum 35 m³/h do maksimum 80 m³/h i temperatura powietrza waha się od minimum 40°C do maksimum 100°C. (Te wartości zarejestrowano w laboratorium badań, w pomieszczeniu instalacji mogą występować różnice zarówno w natężeniu przepływu jak i temperatury).
- Gdy zamierza się zwiększyć natężenie przepływu powietrza, na wyjściu rury zainstalować mały wentylator ścienny o natężeniu przepływu większym niż 80 m³/h; taką operację powinien przeprowadzić upoważniony technik.
- Przy parametrach fabrycznych 26% wytwarzanego przez piec ciepła jest wprowadzana do pomieszczenia instalacji, pozostała 37% wychodzi przez lewy układ kanałowy i 37% dobrze.
- Aby uzyskać lepsze osiągi, należy zrównoważyć moc natężeniem przepływu powietrza. Taką operację należy przeprowadzić z

pomocą upoważnionego technika.

- Wentylatorów kanałowych nie można wyłączać i muszą one funkcjonować z mocą w zakresie od 1 do 5 lub w trybie automatycznym.

5.16 KORZYSTANIE Z PIECA BEZ UKŁADU KANAŁOWEGO

Pieca można używać również bez układu kanałowego do przenoszenia powietrza do innych pomieszczeń.

W takim przypadku w tylnej części pieca (gdzie przygotowano miejsce na wyjście układu kanałowego) należy umieścić dyfuzor (patrz Fig. 69).



Fig. 69 - Montaż dyfuzora

6 KONSERWACJA NADZWYCZAJNA

6.1 WSTĘP

Aby zachować trwałość pieca, okresowo czyścić piec zgodnie ze wskazówkami w paragrafach poniżej.

- Przewody do odprowadzania dymu (czopuch + kanał dymowy + nasada kominowa) powinny być zawsze czyste, wyszczotkowane i sprawdzone przez upoważnionego specjalistę zgodnie z obowiązującymi miejscowymi przepisami, instrukcjami producenta i wytycznymi Waszej firmy ubezpieczeniowej.
- Przynajmniej raz w roku należy też zlecić czyszczenie komory spalania i sprawdzić uszczelki, wyczyścić silniki i wentylatory i sprawdzić instalację elektryczną.



Te wszystkie czynności należy rozplanować przy współpracy z Serwisem technicznym z autoryzacją.

- Po dłuższym okresie nieużywania, przed włączeniem pieca należy sprawdzić, czy wylot dymu nie jest zatkany.
- Jeśli piec jest używany w sposób ciągły i intensywnie, cały system (w tym komin) należy czyścić i sprawdzać częściej.
- Przy wymianie uszkodzonych części zwrócić się o oryginalne części do autoryzowanego dystrybutora.

6.2 KONSERWACJA ŚLIMAKA

Aby przeprowadzić konserwację ślimaka, wykonać poniższe czynności:

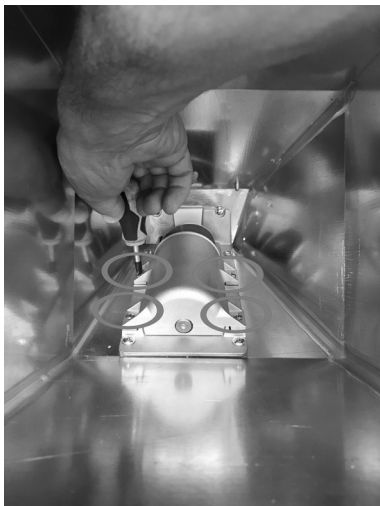


Fig. 70 - Usuwanie śrub

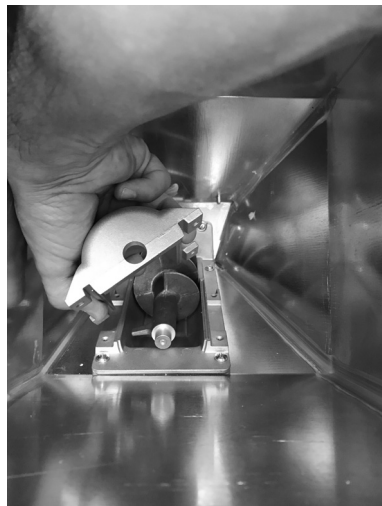


Fig. 71 - Usuwanie osłony



Fig. 72 - Usuwanie motoreduktora

- Wejść przez zbiornik i wykręcić 4 śruby osłony ślimaka (patrz **Fig. 70**).
- Zdjąć osłonę (patrz **Fig. 71**).
- Wykręcić śrubę blokującą motoreduktor i usunąć go (patrz **Fig. 72**).



Fig. 73 - Usuwanie spirali



Fig. 74 - Usuwanie łożyska

- Usunąć spiralę (patrz **Fig. 73**).
- Jeśli jest zużyte, usunąć łożysko (patrz **Fig. 74**) i wymienić je.
- Podczas ponownego montażu postępować w odwrotnej kolejności.

6.3 CZYSZCZENIE KOMORY DYMÓW I PUNKTÓW WYLOTOWYCH DYMÓW

Na koniec każdego sezonu (lub co 1500 godzin pracy) należy wykonać czyszczenie komory dymów i punktów wylotowych dymów.

- Usunąć ścianki boczne pieca, w zależności od modelu:

VEGA / SIRE³ PLUS / PRINCE³ / TREND/ PRINCE³ PLUS: usunąć górne śruby ścianki bocznej (patrz **Fig. 75** i **Fig. 76**), następnie usunąć kompletną ściankę boczną (patrz **Fig. 77**).



Fig. 75 - Usuwanie śruby górnej



Fig. 76 - Usuwanie śruby tylnej



Fig. 77 - Usuwanie ścianki bocznej

DOGE³ PLUS: wyjąć dolne śruby z panelu centralnego (patrz **Fig. 78**) i zdjąć go (patrz **Fig. 79**).



Fig. 78 - Usuwanie śrub dolnych



Fig. 79 - Usuwanie panelu centralnego

SFERA³ / SFERA³ PLUS: odczepić panele boczne (patrz **Fig. 80**).

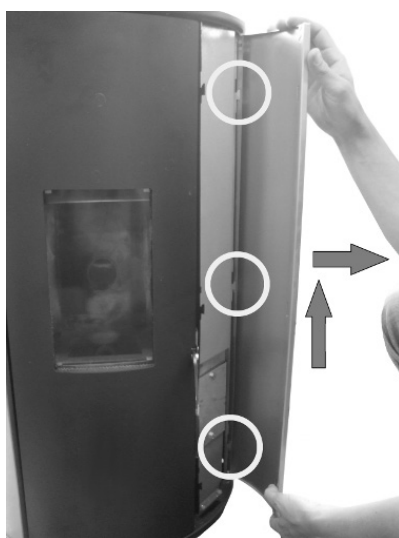


Fig. 80 - Sfera³ / Sfera³ Plus: odczepić panele boczne

GLOBE: wykręcić 6 śrub z pokrywy górnej (patrz **Fig. 81** i **Fig. 82**), następnie zdjąć ją (patrz **Fig. 83**). Odczepić ścianki boczne (patrz **Fig. 84**).



Fig. 81 - Usuwanie śrub pokrywy 1



Fig. 82 - Usuwanie śrub pokrywy 2



Fig. 83 - Usunąć pokrywę



Fig. 84 - Odczepić ściankę boczną

ELISE3PLUS: poluzować śrubę ogranicznika drzwiczek i zdjąć drzwiczki (patrz **Fig. 85** i **Fig. 86**). Poluzować 2 śruby w ścianie bocznej (patrz **Fig. 87** i **Fig. 88**), następnie odczepić ściankę boczną (patrz **Fig. 89**).



Fig. 85 - Poluzować śrubę



Fig. 86 - Usuwanie drzwi



Fig. 87 - Poluzować śrubę górną



Fig. 88 - Poluzować śrubę dolną



Fig. 89 - Usuwanie ścianek bocznych

VENUS³ PLUS: wykręcić śruby z pokrywy górnej, a następnie zdjąć ją (patrz Fig. 90). Usunąć 2 górne zakrzywione profile (patrz Fig. 91) i ścianki boczne (patrz Fig. 92).



Fig. 90 - Usuwanie pokrywy



Fig. 91 - Usuwanie górnych zakrzywionych profili



Fig. 92 - Usuwanie ścianek bocznych

JOY AIRTIGHT: usunąć śruby ścianki (patrz Fig. 93 i Fig. 94), a następnie usunąć całą ściankę (patrz Fig. 95).



Fig. 93 - Usuwanie śrub bocznych



Fig. 94 - Usuwanie śrub tylnych



Fig. 95 - Usuwanie ścianek bocznych

- Szczotką do rur wyczyścić 2 rury w komorze spalania umieszczone w górnej części (patrz Fig. 96, Fig. 97 i Fig. 98).
- Wykręcić 2 śruby z ocynkowanego panelu do zamykania wnęki na dym po obydwu stronach pieca (patrz Fig. 99).
- Wyczyścić szczotką do rur i ssawą zassać zgromadzony wewnątrz popiół (patrz Fig. 100 i Fig. 101).
- Po wyczyszczeniu powtórzyć czynności w odwrotnej kolejności, sprawdzając integralny stan i skuteczność uszczelki: jeśli to konieczne, poprosić o jej wymianienie przez autoryzowanego technika.



Fig. 96 - Przejście spalin

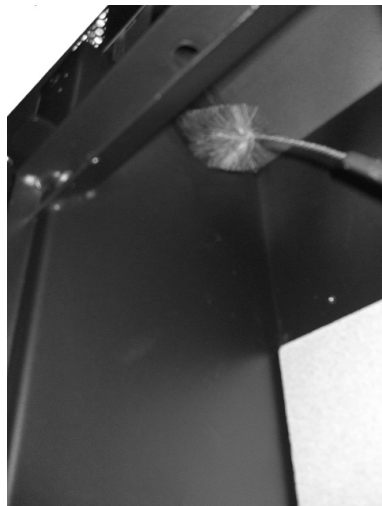


Fig. 97 - Czyszczenie szczotką do rur 1



Fig. 98 - Wyczyścić obydwie przewody



Fig. 99 - Komora dymu

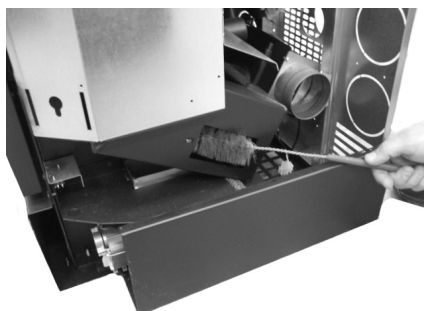


Fig. 100 - Czyszczenie szczotką do rur 2

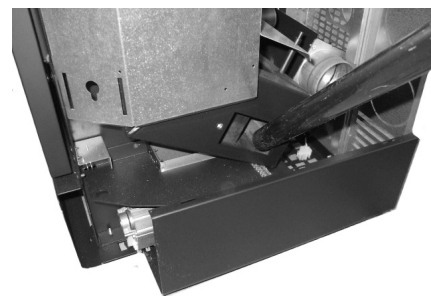


Fig. 101 - Czyszczenie komory dymu

6.4 CZYSZCZENIE CZOPUCHA

Na koniec każdego sezonu (lub co 1500 godzin pracy) należy wykonać czyszczenie instalacji wylotowej.



Fig. 102 - Czyszczenie czopucha



Fig. 103 - Czopuch (Sfera³ Plus, Sfera³, Globe, Elise³ Plus)

- Usunąć boczny panel.
- Wyjąć zamknięcie rewizyjne trójnika (patrz **Fig. 102** i **Fig. 103**).
- Zassać zgromadzony wewnątrz popiół.
- Po wyczyszczeniu powtórzyć czynności w odwrotnej kolejności, sprawdzając integralny stan i skuteczność uszczelki; jeśli to konieczne, poprosić o jej wymianienie przez autoryzowanego technika.



Ważne jest, aby szczelnie zamknąć zamknięcie, w przeciwnym razie szkodliwy dym rozejdzie się po pomieszczeniu.

6.5 CZYSZCZENIE ODCIĄGU DO DYMU

Co rok wyczyścić odciąg do dymu z popiołu lub pyłu, który powoduje utratę równowagi łopatek i zwiększa hałas.



Fig. 104 - Czyszczenie odciągu dymu: faza 1



Fig. 105 - Faza 2

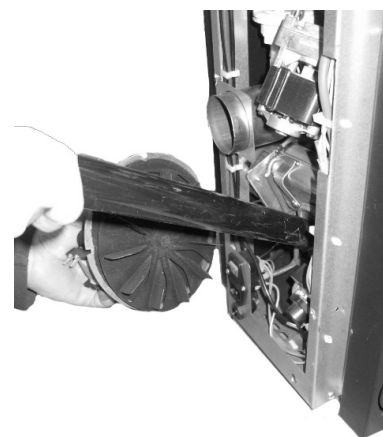


Fig. 106 - Faza 3

- Przeprowadzić procedurę zgodnie z **Fig. 104**, **Fig. 105** i **Fig. 106**.

6.6 CZYSZCZENIE WENTYLATORA

Co rok wyczyścić wentylator z popiołu lub pyłu, który powoduje utratę równowagi łopatek i zwiększa hałas.

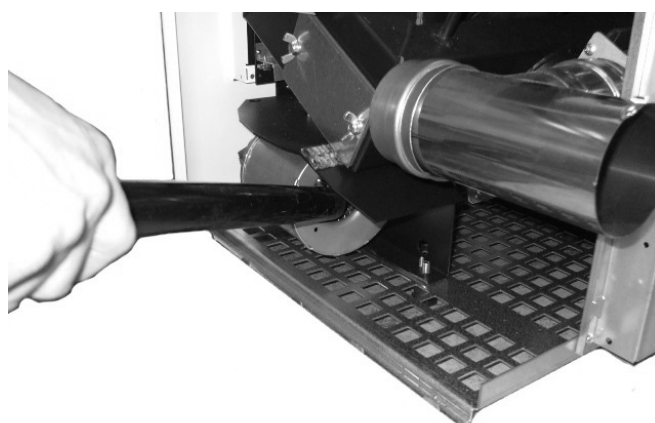


Fig. 107 - Czyszczenie wentylatora

- Usunąć ścianki boczne.
- Zassać popiół i pył zgromadzony wewnątrz (patrz **Fig. 107**).

7 NIEPRAWIDŁOWOŚCI












7.1 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW























Przed przetestowaniem i/lub pracą autoryzowanego technika technik powinien sprawdzić, czy parametry karty elektronicznej są zgodne z posiadaną tabelą odniesienia.



W razie wątpliwości dotyczących korzystania z pieca, ZAWSZE wezwać autoryzowanego technika, aby uniknąć nieodwracalnych szkód!

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE	CZYNNOŚĆ INTERWENCYJNA
Wyświetlacz kontrolny nie włącza się	Brak zasilania pieca	Sprawdzić, czy wtyczka jest w gniazdku prądu.	
	Bezpieczniki ochronne w gniazdku prądu są przepalone	Wymienić bezpieczniki ochronne w gniazdku prądu (3,15A-250V).	
	Wyświetlacz kontrolny wadliwy	Wymienić wyświetlacz kontrolny.	
	Kabel typu flat jest wadliwy	Wymieść kabel typu flat.	
	Karta elektroniczna wadliwa	Wymienić kartę elektroniczną.	
Pelety nie docierają do komory spalania.	Pusty zbiornik	Napełnić zbiornik.	
	Otwarte drzwi paleniska lub drzwiczki peletu	Zamknąć drzwi paleniska i drzwiczki peletu oraz sprawdzić, czy nie ma granulek peletu w pobliżu uszczelki.	
	Zatkany piec	Oczyszczyć komorę dymów	
	Ślimak jest zablokowany obcym przedmiotem (np. gwoździe)	Wyczyścić ślimaka.	
	Motoreduktor ślimaka jest zepsuty	Wymienić motoreduktor.	
	Sprawdzić nawyświetlaczu, czy nie ma alarmu "ALARM AKTYWNY"	Przeгляд pieca.	

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE	CZYNNOŚĆ INTERWENCYJNA
Ogień gaśnie i piec się zatrzymuje	Pusty zbiornik	Napełnić zbiornik.	
	Ślimak jest zablokowany obcym przedmiotem (np. gwoździe)	Wyczyścić ślimaka.	
	Złej jakości pelety	Wypróbować inne pelety	
	Wartość załadunku peletów zbyt niska "faza 1"	Wyregulować ilość peletów.	
	Sprawdzić na wyświetlaczu, czy nie ma alarmu "ALARM AKTYWNY"	Przeгляд pieca.	
Płomienie są słabe i pomarańczowe, pelety nie palą się prawidłowo i szkło zabrudzone na czarno	Niedostateczne powietrze spalania	Sprawdzić poniższe pozycje: wszelkie przeszkody na wlocie powietrza do spalania z tyłu lub pod piecem; zablokowane otwory rusztu paleniskowego i/lub miejsca na ruszt paleniskowy z nadmiernym popiołu; zlecić czyszczenie łopatek odciągu samego ślimaka.	
	Zatkany wylot	Komin jest zatkany częściowo lub całkowicie. Wezwać Wyspecjalizowanego Montera Instalacji Grzewczych i zlecić mu kontrolę nasady kominowej pieca. Natychmiast wyczyścić.	
	Zatkany piec.	Wyczyścić piec wewnątrz.	
	Odciąg dymu uszkodzony	Pelety mogą się palić również na skutek podciśnienia kanału dymowego bez pomocy odciągu. Natychmiast wymienić odciąg dymu. Włączanie pieca bez odciągu dymu może być szkodliwe dla zdrowia.	
Wentylator wymiennika dalej pracuje nawet po ostygnięciu pieca	Sonda temperatury dymu wadliwa	Wymienić sondę dymu.	
	Karta elektroniczna wadliwa	Wymienić kartę elektroniczną.	

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE	CZYNNOŚĆ INTERWENCYJNA
Popiół wokół pieca	Wadliwe lub uszkodzone uszczelki drzwi	Wymienić uszczelki.	
	Nieszczelne przewody czopucha	Wezwać Wyspecjalizowanego Montera Instalacji Grzewczych, który natychmiast uszczelni złączki silikonem do wysokiej temperatury i/lub wymieni przewody na inne, zgodne z obowiązującymi przepisami. Nieszczelne kanały dymowe mogą szkodzić zdrowiu.	
Piec na maksymalnej mocy, ale nie ogrzewa	Osiągnięto temperaturę otoczenia	Piec ustawia się na minimum. Podnieść żądaną temperaturę otoczenia.	
Piec działa normalnie, a na wyświetlaczu wskazano "Przegrzanie Spalin"	Osiągnięto temperaturę graniczną wylotu dymu	Piec ustawia się na minimum. NIE MA PROBLEMU!	
Czopuch pieca generuje skropliny	Temperatura dymów niska	Sprawdzić, czy kanał dymowy nie jest zatkany	
		Zwiększyć zmniejszoną moc pieca (spadek peletu i obrotów wentylatora)	
		Zainstalować zbiorniczek do zbierania skroplin	
Piec pracuje i na wyświetlaczu "SERVICE"	Ostrzeżenie o okresowej kontroli (nieblokujące)	Gdy po włączeniu wyświetlany jest ten migający napis oznacza to, że upłynęły godziny pracy wstępnie ustawione przed konserwacją. Skontaktować się z centrum serwisowym.	
Funkcja „Włączenie rezerwy peletu” uruchomi się ponownie przy pełnym zbiorniku.	Zablokowanie kanałów wylotowych dymów może być wywołane przez nieosiągnięcie temperatury progowej, użycie zbyt dużego peletu lub peletu o niskiej jakości.	Zwiększyć jakość pelletu, stosując „Recepturę na pelet” lub wyczyścić komorę spalania.	

8 DANE TECHNICZNE

8.1 WYMIANA BEZPIECZNIKÓW

Aby wymienić bezpieczniki w gniazdku za piecem, drzwiczki podważyć śrubokrętem płaskim (patrz **Fig. 108**) i wyjąć bezpieczniki do wymiany.

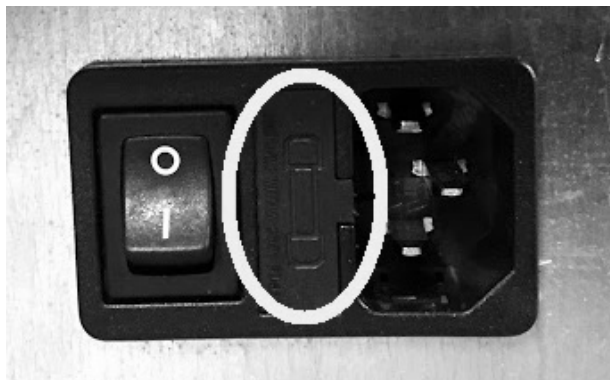


Fig. 108 - Drzwiczki z bezpiecznikami do wyjęcia

8.2 CHARAKTERYSTYKA

OPIS	SFERA ³ 11 kW	SFERA ³ PLUS 11 kW	GLOBE AIRTIGHT
SZEROKOŚĆ	53,6 cm	53,6 cm	53,6 cm
GŁĘBOKOŚĆ	57 cm	57 cm	57 cm
WYSOKOŚĆ	104 cm	104 cm	104 cm
MASA	98 - 108 kg	98 - 108 kg	98 kg
MOC CIEPLNA WEJŚCIOWA (Min/Max)	3,5 - 12,1 kW	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,1 kW
MOC CIEPLNA ZNAMIONOWA (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW
WYDAJNOŚĆ (Min/Max)	93,5 - 91 %	93,5 - 89 %	93,5 - 91 %
TEMPERATURA DYMU (Min/Max)	85 - 174 °C	85 - 197 °C	85 - 174 °C
MAKSYMALNE NATĘŻENIE PRZEPŁYWU DYMU (Min/Max)	3,7 - 7,1 g/s	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,1 g/s
EMISJA CO (13% O ₂) (Min/Max)	0,022 - 0,0022 %	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,0022 %
EMISJA OGC (13% O ₂)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³
EMISJA NO _x (13% O ₂)	105 - 119 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 119 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ CO przy 13% O ₂ (Min/Max)	268 - 27 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 27 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ PYŁU przy 13% O ₂ (Max)	11 - 14 mg/Nm ³	11 - 14 mg/Nm ³	11 - 14 mg/Nm ³
PODCIŚNIENIE KOMINA (Min/Max)	9 - 10 Pa	9 - 12 Pa	9 - 10 Pa
NA WSPÓŁDZIELONYM KANALE DYMOWYM	NO	NO	NO
ŚREDNICA ODPROWADZANIA DYMU	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
PALIWO	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
WARTOŚĆ OPAŁOWA PELETÓW	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
WILGOTNOŚĆ PELETÓW	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
OBJĘTOŚĆ OGRZEWANIA 18/20°C Współcz. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³
GODZINOWE ZUŻYCIE (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA	22 kg	22 kg	22 kg
ZAPAS (Min/Max)	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h
ZASILANIE	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POBÓR MOCY (Max)	360 kW	360 kW	360 kW
POBÓR MOCY OPORNIKA ELEMENTU ZAPŁONOWEGO	300 W	300 W	300 W
MINIMALNY ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA (min. przekrój użyteczny)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
PIEC Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ	SI	SI	SI
ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA DO ZAMKNIĘTEJ KOMORY	60 mm	60 mm	60 mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (tył/bok/spód)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (przód/podłoże)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

OPIS	SIRE ³ PLUS 11 kW	DOGE ³ PLUS 11 kW	ELISE ³ PLUS 11 kW
SZEROKOŚĆ	54,4 cm	55,4 cm	65 cm
GŁĘBOKOŚĆ	52,3 cm	54 cm	60,3 cm
WYSOKOŚĆ	104,8 cm	105,6 cm	108 cm
MASA	131 kg	118 kg	138 kg
MOC CIEPLNA WEJŚCIOWA (Min/Max)	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW
MOC CIEPLNA ZNAMIONOWA (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW
WYDAJNOŚĆ (Min/Max)	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %
TEMPERATURA DYMU (Min/Max)	85 - 197 °C	85 - 197 °C	85 - 197 °C
MAKSYMALNE NATĘŻENIE PRZEPŁYWU DYMU (Min/Max)	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s
EMISJA CO (13% O ₂) (Min/Max)	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %
EMISJA OGC (13% O ₂)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³
EMISJA NO _x (13% O ₂)	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ CO przy 13% O ₂ (Min/Max)	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ PYŁU przy 13% O ₂ (Max)	11 - 14 mg/Nm ³	11 - 14 mg/Nm ³	11 - 14 mg/Nm ³
PODCIŚNIENIE KOMINA (Min/Max)	9 - 12 Pa	9 - 12 Pa	9 - 12 Pa
NA WSPÓLDZIELONYM KANAŁE DYMOWYM	NO	NO	NO
ŚREDNICA ODPROWADZANIA DYMU	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
PALIWO	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
WARTOŚĆ OPAŁOWA PELETÓW	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
WILGOTNOŚĆ PELETÓW	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
OBJĘTOŚĆ OGRZEWANIA 18/20°C Współcz. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³
GODZINOWE ZUŻYCIE (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA	22 kg	22 kg	22 kg
ZAPAS (Min/Max)	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h
ZASILANIE	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POBÓR MOCY (Max)	360 kW	360 kW	360 kW
POBÓR MOCY OPORNIKA ELEMENTU ZAPŁONOWEGO	300 W	300 W	300 W
MINIMALNY ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA (min. przekrój użyteczny)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
PIEC Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ	SI	SI	SI
ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA DO ZAMKNIĘTEJ KOMORY	60 mm	60 mm	60 mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (tył/bok/spód)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (przód/podłóże)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

OPIS	VEGA AIRTIGHT	TREND AIRTIGHT	PRINCE ³ 11 kW
SZEROKOŚĆ	54 cm	54 cm	53,6 cm
GŁĘBOKOŚĆ	54 cm	54 cm	54 cm
WYSOKOŚĆ	105 cm	105 cm	105,8 cm
MASA	104 kg	104 kg	104,5 kg
MOC CIEPLNA WEJŚCIOWA (Min/Max)	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,1 kW
MOC CIEPLNA ZNAMIONOWA (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW
WYDAJNOŚĆ (Min/Max)	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %	93,5 - 91 %
TEMPERATURA DYMU (Min/Max)	85 - 197 °C	85 - 197 °C	85 - 174 °C
MAKSYMALNE NATĘŻENIE PRZEPŁYWU DYMU (Min/Max)	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,1 g/s
EMISJA CO (13% O ₂) (Min/Max)	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,0022 %
EMISJA OGC (13% O ₂)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³
EMISJA NO _x (13% O ₂)	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 119 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ CO przy 13% O ₂ (Min/Max)	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 27 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ PYŁU przy 13% O ₂ (Max)	11 - 14 mg/Nm ³	11 - 14 mg/Nm ³	11 - 14 mg/Nm ³
PODCIŚNIENIE KOMINA (Min/Max)	9 - 12 Pa	9 - 12 Pa	9 - 10 Pa
NA WSPÓLDZIELONYM KANALE DYMOWYM	NO	NO	NO
ŚREDNICA ODPROWADZANIA DYMU	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
PALIWO	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
WARTOŚĆ OPAŁOWA PELETÓW	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
WILGOTNOŚĆ PELETÓW	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
OBJĘTOŚĆ OGRZEWANIA 18/20°C Współcz. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³
GODZINOWE ZUŻYCIE (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA	22 kg	22 kg	22 kg
ZAPAS (Min/Max)	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h
ZASILANIE	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POBÓR MOCY (Max)	360 kW	360 kW	360 kW
POBÓR MOCY OPORNIKA ELEMENTU ZAPŁONOWEGO	300 W	300 W	300 W
MINIMALNY ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA (min. przekrój użyteczny)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
PIEC Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ	SI	SI	SI
ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA DO ZAMKNIĘTEJ KOMORY	60 mm	60 mm	60 mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (tył/bok/spód)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (przód/podłóże)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

OPIS	PRINCE ³ PLUS 11 kW	VENUS ³ PLUS 12,5 kW	JOY AIRTIGHT 12,5 kW
SZEROKOŚĆ	53,6 cm	63,6 cm	58,5 cm
GŁĘBOKOŚĆ	54 cm	55,4 cm	55 cm
WYSOKOŚĆ	105,8 cm	111,2 cm	111,2 cm
MASA	105,5 kg	127 - 180 kg	116 kg
MOC CIEPLNA WEJŚCIOWA (Min/Max)	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 14,1 kW	3,5 - 14,1 kW
MOC CIEPLNA ZNAMIONOWA (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 12,5 kW	3,3 - 12,5 kW
WYDAJNOŚĆ (Min/Max)	93,5 - 89 %	93,5 - 87,5 %	93,5 - 87,5 %
TEMPERATURA DYMU (Min/Max)	85 - 197 °C	85 - 238 °C	85 - 238 °C
MAKSYMALNE NATĘŻENIE PRZEPŁYWU DYMU (Min/Max)	3,7 - 7,6 g/s	3,8 - 6,9 g/s	3,8 - 6,9 g/s
EMISJA CO (13% O ₂) (Min/Max)	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,009 %	0,022 - 0,009 %
EMISJA OGC (13% O ₂)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 7 mg/Nm ³	7 - 7 mg/Nm ³
EMISJA NO _x (13% O ₂)	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 136 mg/Nm ³	105 - 136 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ CO przy 13% O ₂ (Min/Max)	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 116 mg/Nm ³	268 - 116 mg/Nm ³
Średnia ZAWARTOŚĆ PYŁU przy 13% O ₂ (Max)	11 - 14 mg/Nm ³	11 - 15 mg/Nm ³	11 - 15 mg/Nm ³
PODCIŚNIENIE KOMINA (Min/Max)	9 - 12 Pa	9 - 11 Pa	9 - 11 Pa
NA WSPÓLDZIELONYM KANAŁE DYMOWYM	NO	NO	NO
ŚREDNICA ODPROWADZANIA DYMU	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
PALIWO	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
WARTOŚĆ OPAŁOWA PELETÓW	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
WILGOTNOŚĆ PELETÓW	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
OBJĘTOŚĆ OGRZEWANIA 18/20°C Współcz. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 300 m ³	79 - 300 m ³
GODZINOWE ZUŻYCIE (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 3,0 kg/h	0,73 - 3,0 kg/h
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA	22 kg	26,5 kg	26,5 kg
ZAPAS (Min/Max)	8,5 - 30 h	36 - 9 h	36 - 9 h
ZASILANIE	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POBÓR MOCY (Max)	360 kW	360	360
POBÓR MOCY OPORNIKA ELEMENTU ZAPŁONOWEGO	300 W	300	300
MINIMALNY ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA (min. przekrój użyteczny)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
PIEC Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ	SI	SI	SI
ZEWNĘTRZNY CHWYT POWIETRZA DO ZAMKNIĘTEJ KOMORY	60 mm	60 mm	60 mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (tył/bok/spód)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / - mm	200 / 300 / - mm
ODLEGŁOŚĆ OD MAT. ŻŁ. (przód/podłoże)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm



89018134B

Rev. 00 - 2018

CADEL srl
31025 S. Lucia di Piave - TV
Via Foresto sud, 7 - Italy
Tel. +39.0438.738669
Fax +39.0438.73343

www.cadelsrl.com
www.free-point.it