

GAZOWY PROMIENNIK RUROWY O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI

SolarHP 43 i 50



Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1. Ogólnie	4
1.1.1. Odpowiedzialność producenta	4
1.1.2. Odpowiedzialność instalatora	4
1.1.3. Odpowiedzialność użytkownika	4
1.2. Certyfikaty	4
2. Instrukcje i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	6
2.1. Instrukcje bezpieczeństwa	6
2.2. Zalecenia	6
3. Opis	7
3.1. Elementy główne	7
3.2. Obudowa palnika	8
3.3. Cykl operacyjny	10
4. Dane techniczne	11
5. Wymiary ogólne i pomocnicze	12
5.1. Urządzenie	12
5.2. Montaż przewodu spalinowego	13
5.2.1. Pochylenie urządzenia	13
5.2.2. B22 (dach)	14
5.2.3. C12 (ściana)	14
5.2.4. C32 (zabezpieczenie – dach)	15
6. Instalacja urządzenia	16
6.1. Główne zasady	17
6.2. Montaż	18
6.2.1. Niezbędne narzędzia	18
6.2.2. Składanie promiennika	18
6.3. Implantacja	23
6.3.1. Zalecane wysokości zawieszenia	23
6.3.2. Pochylenie	23
6.3.3. Zawieszenie promiennika	23
6.3.4. Zawiesia	24
6.4. Podłączenie przewodu spalinowego	24
6.4.1. Typ A	26
6.4.2. Podłączenie przewodu spalinowego – typ B	26
6.4.3. Podłączenie przewodu powietrzno-spalinowego – typ C	26
6.5. Przyłącze gazu	26
7. Kontrola temperatury - połączenie elektryczne	27
7.1. Regulatory temperatury	27
7.2. Przyłącze elektryczne	27
7.2.1. Podłączenie	27
7.2.2. Schemat elektryczny	29

8. Uruchomienie	31
8.1. Rozruch	31
8.2. Ustawienie palnika.....	31
9. Rozwiązywanie problemów	33
9.1. Rozwiązywanie problemów	33
9.2. Części zamienne	1
10. Konserwacja.....	35
11. Gwarancja.....	36
DODATEK.....	37
Koniec eksploatacji urządzenia.....	37
Właściwe postępowanie na rzecz bezpieczeństwa	37
Zapach gazu? Właściwe reakcje!	37

1. Wprowadzenie

W niniejszej instrukcji ostrzeżenia są używane do wskazania konkretnych informacji, aby zapewnić bezpieczeństwo użytkownika i prawidłowe działanie urządzenia.



UWAGA

Wskazuje potencjalne zagrożenie, które może spowodować obrażenia ciała i / lub szkody materialne



Wskazuje ważne informacje.



Wskazuje odniesienie do innych komunikatów lub innych stron.



Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać całą instrukcję.

1.1. Ogólnie

1.1.1. Odpowiedzialność producenta

Promienniki są wytwarzane zgodnie z różnymi obowiązującymi dyrektywami europejskimi. Dzięki temu produkty te są wysokiej jakości stale i ulepszone. W związku z tym producent zastrzega sobie prawo do modyfikowania w każdym momencie właściwości określonych w tym dokumencie.

Odpowiedzialność producenta nie ma zastosowania w następujących przypadkach:

- Nieprzestrzeganie instrukcji instalacji urządzenia.
- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi urządzenia.
- Niewłaściwe lub niedostateczne konserwowanie urządzenia.

1.1.2. Odpowiedzialność instalatora

Instalator jest odpowiedzialny za instalację i pierwsze uruchomienie urządzenia.

Instalator musi przestrzegać następujących zasad:

- Przeczytaj i postępuj zgodnie z wytycznymi podanymi w instrukcji dołączonej do urządzenia.
- Przeprowadzić instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Przeprowadzić pierwsze uruchomienie i wszystkie niezbędne kontrole.
- Przeprowadzić instruktaż użytkownika.
- Poinformuj użytkownika, że nie może samodzielnie wprowadzać zmian w urządzeniu i instalacji. Najmniejsza modyfikacja (zmiana, usunięcie ...) elementów bezpieczeństwa lub części automatyki powoduje, że oznakowanie CE urządzenia staje się nieważne.
- Powiadom użytkownika o obowiązku kontrolowania i konserwacji urządzenia.
- Przekazuj wszystkie dokumenty użytkownikowi.

1.1.3. Odpowiedzialność użytkownika

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, użytkownik musi przestrzegać następujących zasad:

- Przeczytaj i postępuj zgodnie z wytycznymi podanymi w instrukcjach dołączonych do urządzenia.
- Wykonanie instalacji i pierwsze uruchomienie zlecić wykwalifikowanej firmie.
- Przeprowadzać kontrole i wymagane konserwacje.
- Przechowuj wszystkie dokumenty w dobrym stanie i w pobliżu urządzenia.

1.2. Certyfikaty

Dyrektywa	2009/142/CEE «Gas appliance»
Klasyfikacja NO _x	3 (NF EN 416-1)

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

Kategoria gazu	II2Er3P
----------------	---------

2. Instrukcje i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

2.1. Instrukcje bezpieczeństwa



UWAGA!

Promiennik jest urządzeniem elektrycznym i musi być uziemiony.

- Nie wolno blokować i / lub zmniejszać przestrzeni zarezerwowanej dla pomieszczenia lub otworów wentylacyjnych urządzenia.
- Nie wolno zasłaniać przewodów spalinowych i świeżego powietrza.
- Nie dokonywać żadnych zmian w ustawieniach dokonanych przez wykwalifikowanego technika.
- Nie rozpylaj wody na urządzenie ani nie dotykaj go mokrymi lub gołymi częściami ciała.
- Nie dotykaj gorących części urządzenia grzewczego i / lub ruchomych części.
- Nie umieszczaj ani nie zawieszaj niczego na urządzeniu.
- Wszelkie prace przy urządzeniu są zabronione przed odłączeniem go od zasilania elektrycznego i gazowego.
- Nie należy zmieniać rodzaju używanego gazu, systemów bezpieczeństwa ani ustawień sterowania, ponieważ może to prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Wezwać wykwalifikowanego technika w przypadku wymiany gazowej, zmiany ciśnienia gazu lub modyfikacji zasilania.
- Jeśli urządzenie nie działa przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie urządzenia. Podczas odbioru zaleca się skorzystanie z usług profesjonalnego technika. Zasadniczo wszystkie prace naprawcze lub konserwacyjne muszą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony i wykwalifikowany personel.



Zaleca się podpisanie umowy serwisowej

2.2. Zalecenia

Promienniki SolarHP o wysokiej wydajności do ogrzewania obiektów przemysłowych i usługowych różnią się od tradycyjnych urządzeń optymalizacją własności:

- Sprawność spalania,
- Sprawność promieniowania,
- Sprawność sezonowa,
- Niski poziom hałasu.

Największą ostrożność należy, zatem zachować podczas montażu i regulacji.



Uruchomienie powinien przeprowadzać autoryzowany serwis.

Urządzenia należy przynajmniej raz w roku serwisować w celu zapewnienia ich sprawności, wysokiego poziomu wydajności, a także bezpiecznego funkcjonowania.



UWAGA!

Tylko wykwalifikowani specjaliści są uprawnieni do regulowania i instalowania urządzenia.

Informacje te stanowią integralną część urządzenia i muszą być zawsze przechowywane z urządzeniem, nawet w przypadku zmiany właściciela lub użytkownika.

Nie należy usuwać ani zakrywać etykiet i tabliczek z danymi bezpieczeństwa na urządzeniu. Etykiety i tabliczki z danymi dotyczącymi bezpieczeństwa materiałów muszą być czytelne przez cały okres użytkowania urządzenia.

Zainstaluj urządzenie w wystarczająco wentylowanym pomieszczeniu lub na zewnątrz.

Skontaktuj się z nami w sprawie wszelkich innych zastosowań niż opisane w tym dokumencie.

Nie instaluj promienników rurowych:

- W pomieszczeniach o środowisku z zagrożeniem wybuchowym,
- W pomieszczeniach o środowisku korodującym,
- W wyjątkowo wilgotnych pomieszczeniach (niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym).

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

3. Opis

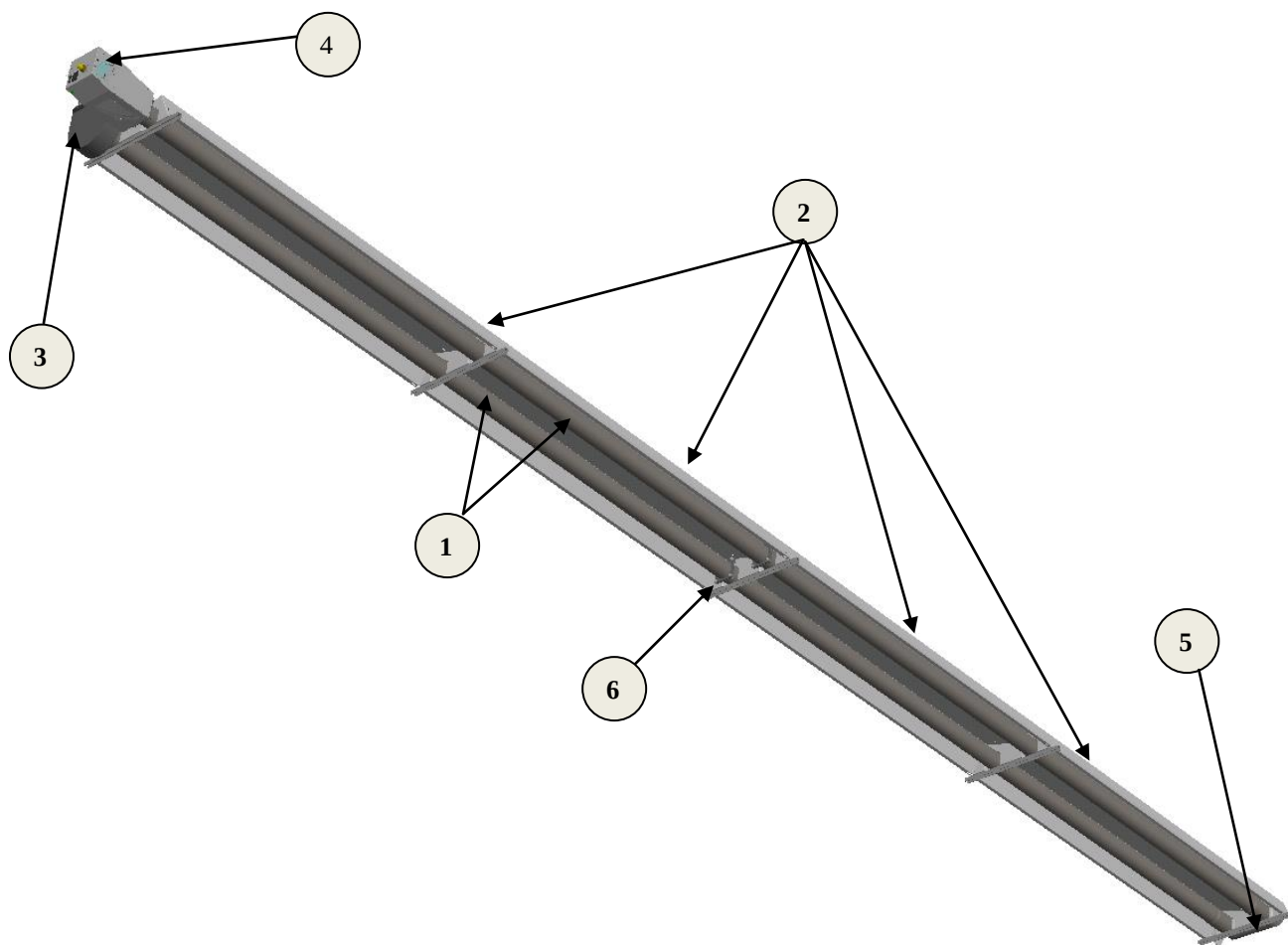
Gazowy promiennik rurowy SolarHP o wysokiej wydajności to bezpośredni system ogrzewania powierzchniowego, spalający gaz ziemny i płynny, który jest zgodny z europejską dyrektywą dotyczącą urządzeń zasilanych gazem.

Gazowy promiennik podczerwieni SolarHP o wysokiej wydajności spala gaz wewnątrz rury, natomiast wentylator wyciągowy tworzy próżnię wewnątrz tej rury:

- wydłuża płomień wytwarzany przez palnik atmosferyczny,
- odprowadza produkty spalania.

Po rozgrzaniu rury grzewczej emituje promienie podczerwone skierowane ku dołowi przez reflektor.

3.1. Elementy główne



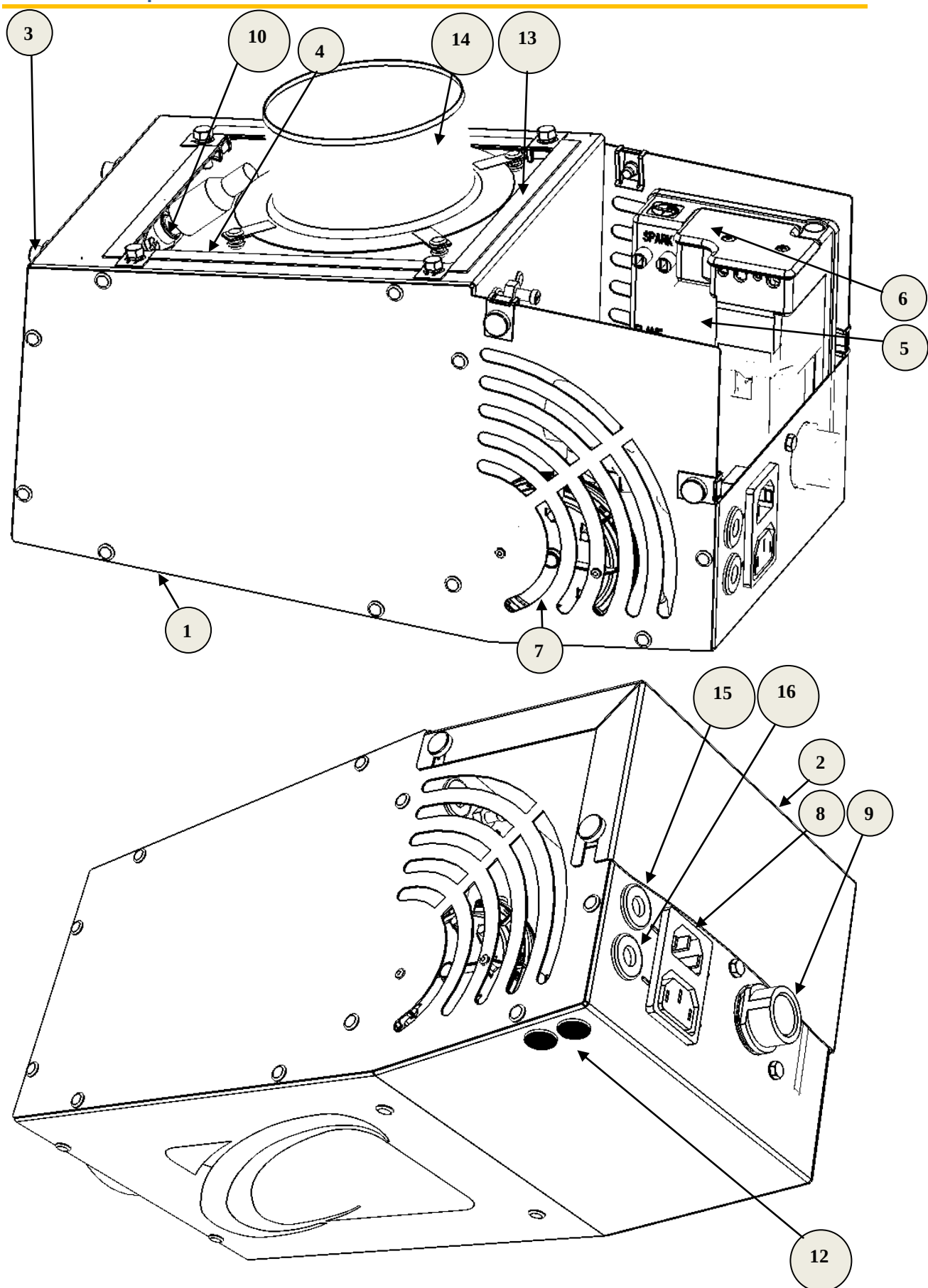
Np	Przeznaczenie	Ilość	Obserwacje
1	Rura promieniująca	4	
2	Reflektor	4	
3	Wentylator wyciągowy	1	
4	Obudowa palnika	1	
5	Łącznik kolanowy	1	
6	Uchwyty	5	

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

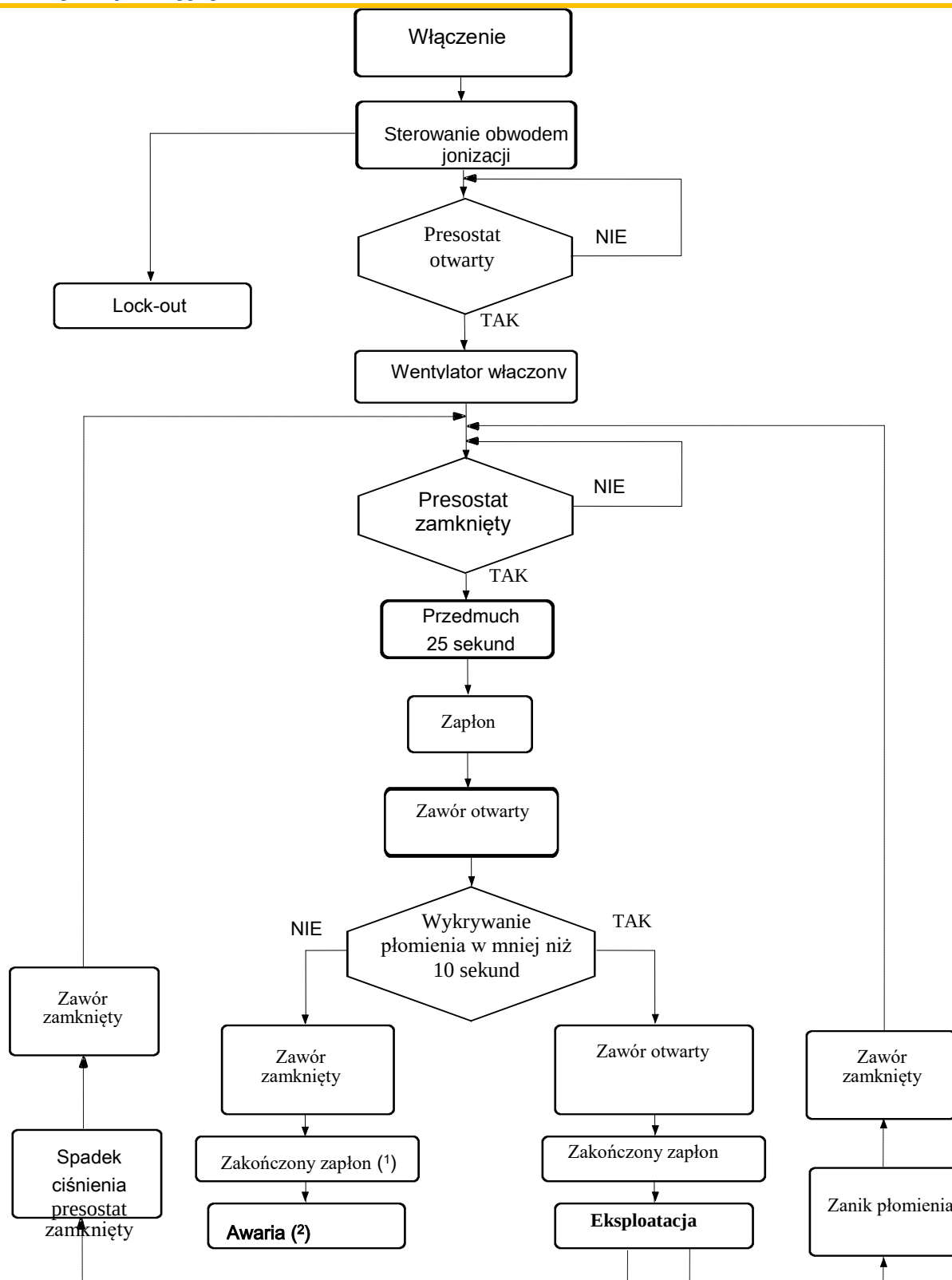
3.2. Obudowa palnika



Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3
Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl
www.centaurus.com.pl

REP	Designation	Quantity	Observation
1	Obudowa	1	
2	Pokrywa	1	Zdejmowane bez narzędzi Dostęp z góry obudowy
3	Śruby	4	Połączenie obudowy do rury promieniującej
4	Palnik	1	Atmosferyczny
5	Zawór gazowy	1	Podwójny zawór odcinające klasy B + J z regulatorem ciśnienia
6	Sterownik palnika	1	HV zapłon. Iskrzenie i zarządzanie bezpieczeństwem
7	Presostat	1	Kontrola przepływu powietrza do spalania
8	Przyłącze elektryczne	1	Type CEE 22
9	Przyłącze gazowe	1	1/2" męskie złącze gazowe
10	Elektroda	1	Iskra i jonizacja
12	Lampki kontrolne	2	Pomarańczowy: pod napięciem Czerwony: awaria
13	Dysza palnika	1	Średnica według tabeli na stronie 12
14	Przyłącze powietrza	1	Średnica 100 mm
15	Kabel 2-go stopnia	2 m	Urządzenie z opcją palnika dwustopniowego
16	Kabel sygnałowy	2 m	Urządzenie z opcją "w działaniu"

3.3. Cykl operacyjny



Nota:

- ⁽¹⁾ i 25 sekund przed próbami
 - ⁽²⁾ po 3 nieudanych próbach
- Zresetuj przez odcięcie zasilania, a następnie włącz zasilanie

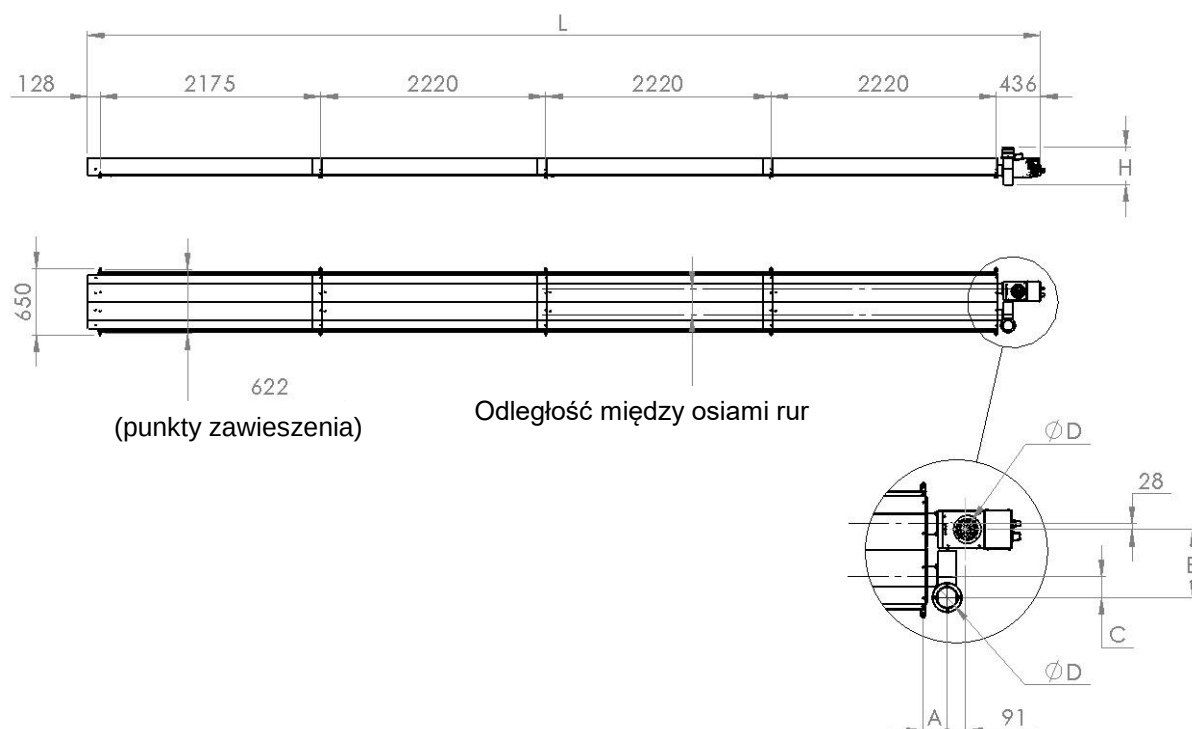
4. Dane techniczne

Model	Unit	SolarHP 43	SolarHP 50
Moc znamionowa	kW	40	48
Moc minimalna (*)	kW	32	37
Sprawność gazowa	%	92	90
Sprawność radjacyjna	%	65	66
G 20 (gaz ziemny grupa E) Nominalne ciśnienie zasilania: 20 mbar (17 mbar min / 25 mbar max)			
Zużycie przy 15°C, 1013 mbar	m3/h	4.23	5.08
Dysza	1/100 mm	540	590
G 25 (gaz ziemny grupa E) Nominalne ciśnienie zasilania: 25 mbar (20 mbar min / 30 mbar max)			
Zużycie przy 15°C, 1013 mbar	m3/h	4.92	5.91
Dysza	1/100 mm	540	590
G31 (gaz płynny grupa B/P) Nominalne ciśnienie zasilania: 37 mbar (25 mbar min / 45 mbar max)			
Zużycie	kg/h	3.1	3.8
Dysza	1/100 mm	350	380
Przyłącze gazu		1/2" męskie złącze gazowe	
Zasilanie elektryczne		230V 1N ~ 50Hz + 230V RAC 50Hz (*) CEE22 type connector 2 poles + ground	
Prąd	A	1	1
Liczba punktów montażowych		10	10
Masa	kg	140	140
Przyłącze spalinowe i powietrzne	mm	100	100

(*) dla wybranych promienników z palnikiem dwustopniowym np. SolarHP 43-2

5. Wymiary ogólne i pomocnicze

5.1. Urządzenie

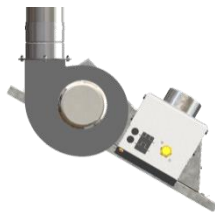


Dimension [mm]	SolarHP 43	SolarHP 50
L	9 398	
H	366	
Szerokość	650	
Odległość pomiędzy punktami podwieszenia	622	
Długość ekranu	2 175 + 2 220 (x 3)	
A	118	
B (wlot powietrza > spaliny)	335	
C	102	
ϕD	100	

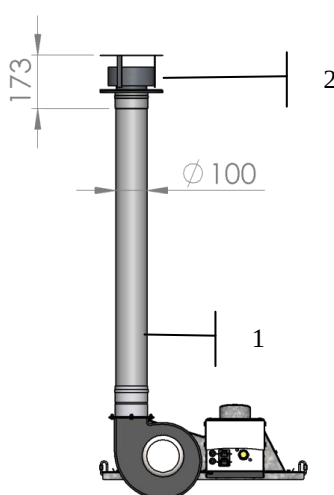
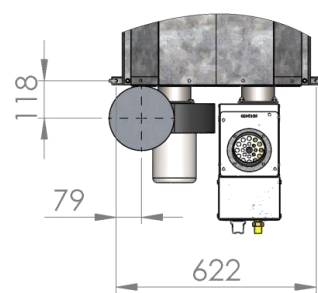
5.2. Montaż przewodu spalinowego

5.2.1. Pochylenie urządzenia

Adapter jest ustawiony pionowo, aby ułatwić montaż przewodu spalin.



5.2.2. B22 (dach)

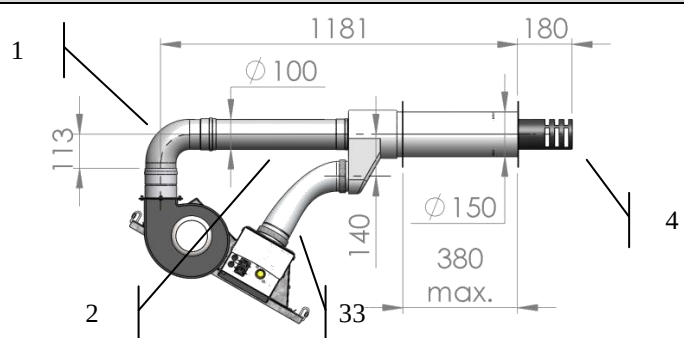
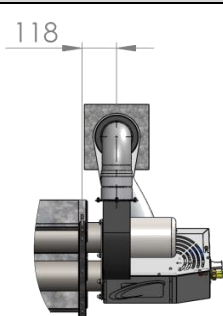
Przewód $\varnothing 100$	
	 Typowy montaż: • (1) Przewód spalinowy 1 m • (2) Osłona przeciwdeszczowa



UWAGA!

Połączenia między rurami muszą być szczelne i sztywne, należy upewnić się, że są wszystkie uszczelki. W przypadku najdłuższych przewodów zainstaluj T 90 ° i garnek odpływowy na podstawie spalin.

5.2.3. C12 (ściana)

Przewód $\varnothing 100$	
	
Typowy montaż: • (1) 90° kolano • (2) Przewód spalinowy 0,5 m • (3) Elastyczna rura powietrza (przycięta na wymiar) + 2 kołnierze • (4) Ustnik ścienny	



UWAGA!

Zaleca się aby długość elastycznego przewodu nie przekraczała 80 cm. Osiągnij dopływ powietrza głównie za pomocą przewodów sztywnych.



Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

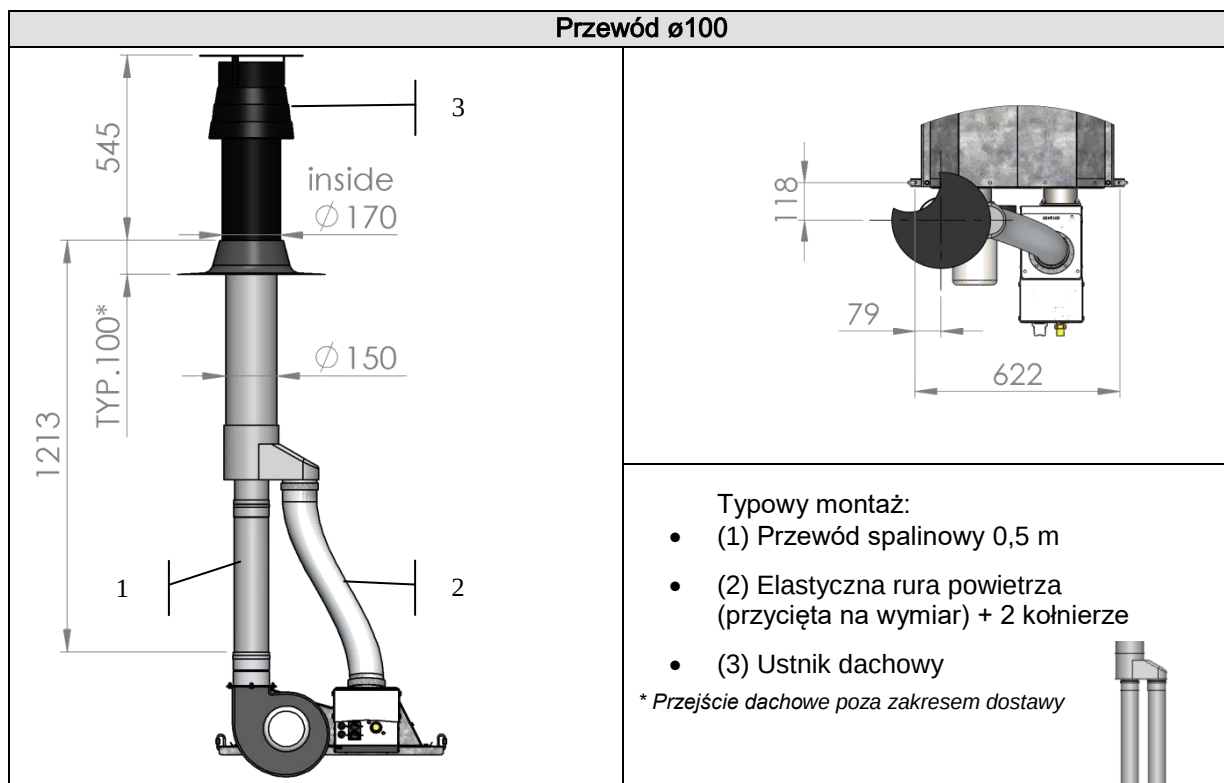
www.centaurus.com.pl

**UWAGA!**

Połączenia między rurami muszą być szczelne i sztywne, należy upewnić się, że są wszystkie uszczelki.

Poziome przewody spalinowe należy zamontować z lekkim nachyleniem w kierunku zewnętrznym (około 2°).

W przypadku najdłuższych przewodów zainstaluj T 90° i odpływ na skropliny.

5.2.4. C32 (zabezpieczenie – dach)**UWAGA!**

Zaleca się aby długość elastycznego przewodu nie przekraczała 80 cm. Osiągnij dopływ powietrza głównie za pomocą sztywnych przewodów spalinowych.

**UWAGA!**

Połączenia między rurami muszą być szczelne i sztywne, należy upewnić się, że są wszystkie uszczelki. W przypadku najdłuższych przewodów zainstaluj T 90° i garnek odpływowy na podstawie spalin.

**UWAGA!**

Dotyczy systemów kominowych wyprowadzonych przez ścianę jak i przez dach.

Dopuszcza się stosowanie przewodów giętkich stalowych również dla wyrzutu spalin.

Dopuszcza się przewody giętkie stalowe o długości większej jak 80 cm z zastrzeżeniem, że opory przepływu w przewodach giętkich są znacząco większe jak w przewodach sztywnych.

Długość przewodów sztywnych i giętkich należy tak dobrać aby nie przekroczyć maksymalnych oporów przepływu z uwzględnieniem oporów występujących na innych elementach jak rozdzielacz, kolana, czerpnia itp. Opory przepływu w tabeli na str. 25.

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

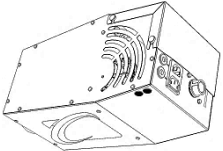
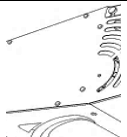
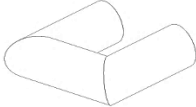
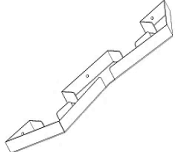
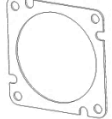
www.centaurus.com.pl

6. Instalacja urządzenia



Instalacja urządzeń gazowych musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel, po określeniu wielkości i położeniu pomieszczenia oraz jego wentylacji.

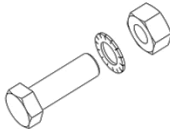
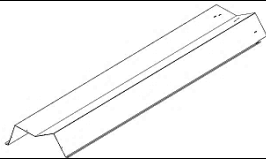
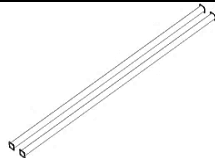
Zakres dostawy:

Przeznaczenie	Ilość	Widok
Karton	1	
Obudowa palnika	1 (w tym uszczelka + nakrętka / podkładka M8 do zamocowania na rurze)	
Wentylator wyciągowy	1 (w tym uszczelka + śruba / podkładka M8x20 do mocowania na rurze)	
Łącznik kolanowy	1	
Belki	5	
Uchwyt	5	
Paczka elementów konstrukcyjnych:	1	
Uszczelki	2 kwadratowe + 2 okrągłe lub 4 kwadratowe	
Przewód zasilający	1,5 m	
Tubka kleju wysokotemperaturowego	1	
Fast link ø5	10	
Wkręty samogwintujące 4,2 x 12,7	18 (montaż reflektorów)	
Wkręty samogwintujące 4,8x16	4 (dla łącznika kolanowego)	
Śruby H M5x12	25 (mocowanie obudów i reflektorów na belkach)	

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

Przeznaczenie	Ilość	Widok
M6 podkładki	10	
5 Podkładki blokujące	15	
M8x25 śruby (śruba, podkładka zabezpieczająca, nakrętka)	8 (połączenie rur)	
Reflektor	4	
Rura promieniująca (w tym turbulator)	4	

Odbiór – Przechowywanie:

Konieczne jest sprawdzenie stanu dostarczonego materiału (nawet, jeśli opakowanie jest nienaruszone) i zgodności z zamówieniem.

W przypadku uszkodzenia lub brakujących części, należy możliwie szybko zgłosić uwagi dotyczące odbioru przewoźnikowi i dostawcy. Kupujący jest zobowiązany do sprawdzenia dostarczonego towaru, nie ma możliwości odwołania się, jeśli ta procedura nie została dotrzymana.

Przechowuj materiał w czystym, suchym miejscu, zabezpieczonym przed wstrząsami, drganiem, zmianami temperatury oraz w pomieszczeniu, w którym wilgotność jest mniejsza od 90%.

Obsługa:

Rozpakuj urządzenie za pomocą odpowiedniego sprzętu ochronnego. Obsługa musi być wykonywana przez osobę wyposażoną w odpowiedni sprzęt.

6.1. Główne zasady

Promienniki rurowe SolarHP są instalowane wewnątrz pomieszczeń.

Jednakże urządzenia te podlega krajowym przepisom bezpieczeństwa w zależności od rodzaju paliwa i kraju instalacji. W razie wątpliwości należy skontaktować się z organami ds. Bezpieczeństwa i kontroli.

Wentylacja:

Pomieszczenia odbierające urządzenia gazowe powinny być wyposażone w stałą wentylację zgodnie z obowiązującymi przepisami w kraju instalacji.

Przyłącze gazowe:

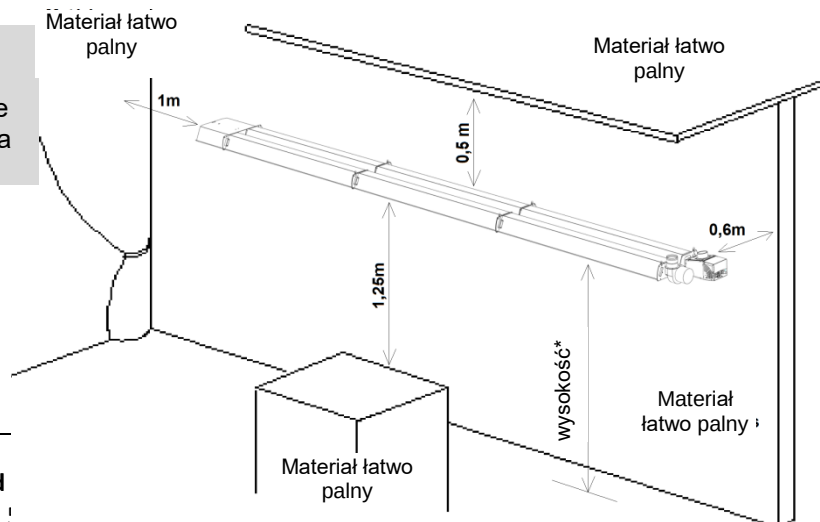
Przed instalacją urządzenia należy sprawdzić, czy lokalne warunki dystrybucji (rodzaj gazu, ciśnienie) są zgodne z ustawieniami instalowanego urządzenia.



UWAGA!

Minimalne odległości wymagane do konserwacji i bezpieczeństwa urządzenia:

*Wysokość montażu: patrz §6.3.1.



Centaurus Solutions and
Tel. 604 277 276, !

www.centaurus.com.pl

6.2. Montaż

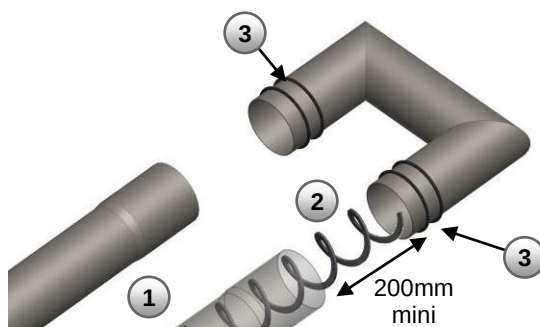
6.2.1. Niezbędne narzędzia

Klucz imbusowy 6 mm
Wiertarka elektryczna z końcówkami 7 mm i 8 mm
Klucze 8 mm i 13 mm
Indywidualne zabezpieczenia: okulary, rękawice, buty itp

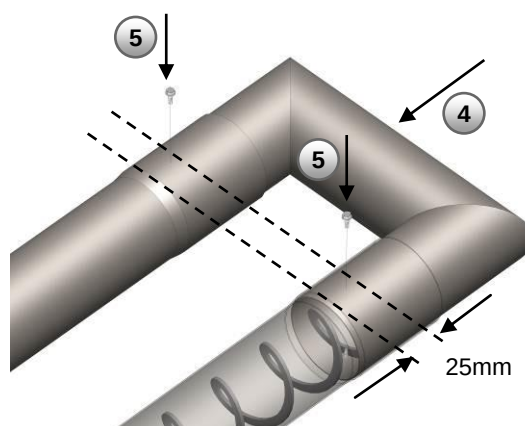
6.2.2. Składanie promiennika

Zamontuj i zabezpiecz urządzenie na stabilnej poziomej powierzchni, dostosowanej do jego ciężaru (stojaki) lub na podłodze.

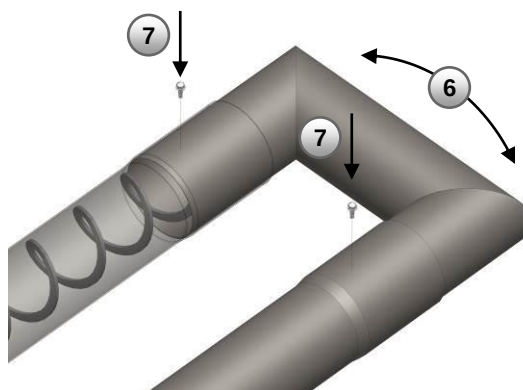
1. Ustaw obok siebie dwie rury zrównane końcami.
2. Włóż turbulator do lewej rury, pozostawiając co najmniej 200 mm na zewnątrz.
3. Na obu końcach łącznika kolanowego przygotuj 2 pierścienie kleju wysokotemperaturowego, w odległości 30 i 60 mm od końca.



4. Dociśnij maksymalnie łącznik kolanowy wewnątrz rury, uważaj, aby koniec turbulatora dotknął dolnego końca łącznika.
5. Przykręć rury do łącznika za pomocą 2 śrub x 4,8 x 16 mm, w odległości 25 mm od podstawy wyrównania
6. Odwróć zespół do góry nogami, uważając, aby turbulator pozostał w dolnym końcu łącznika kolanowego (trzymaj łącznik w pozycji dolnej)

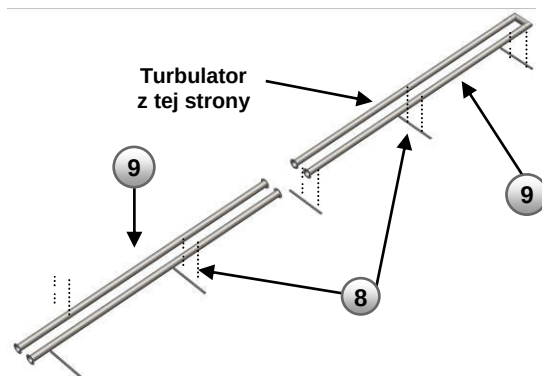


7. Przykręć drugą stronę rur jak w pkt 5.



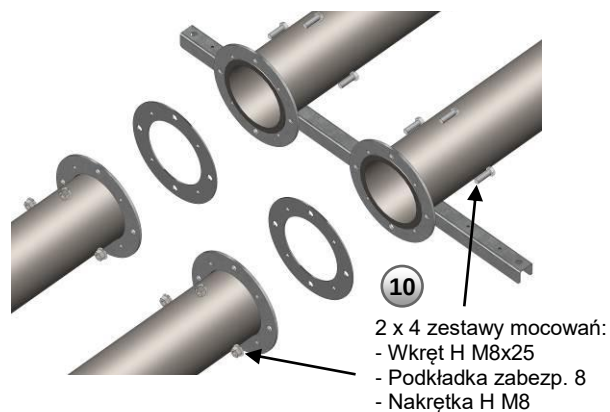
8. Zainstalować na podłodze 5 belek, w ich przybliżonym położeniu (patrz §5.1.).
9. Ustaw zestaw z łącznikiem kolanowy i 2 pozostałe rury na belkach

UWAGA: turbulator po stronie powrotu (po lewej stronie rysunku)

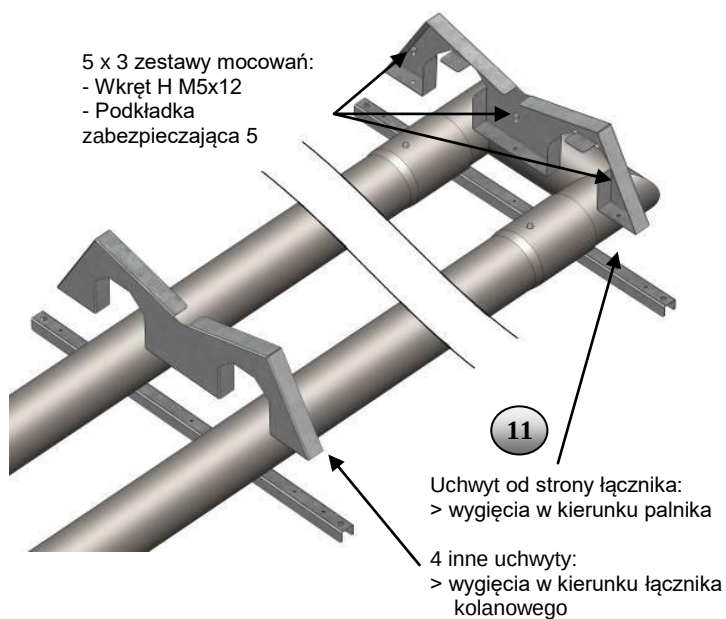


10. Połącz rury razem z kołnierzami i uszczelkami (z pokazanymi tutaj okrągłymi uszczelkami)

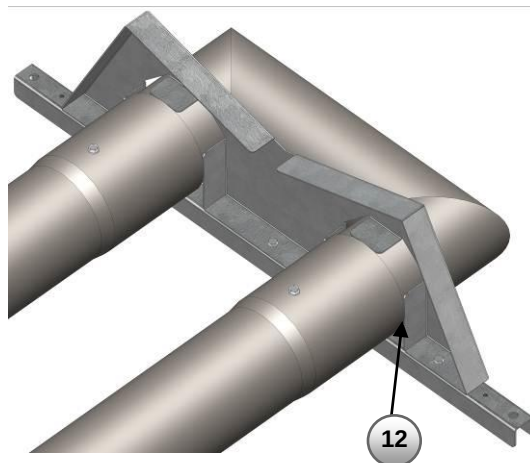
UWAGA: Dokręcić nakrętki w kolejności schodkowej z równomiernym i kontrolowanym momentem obrotowym (bez przeciekania)



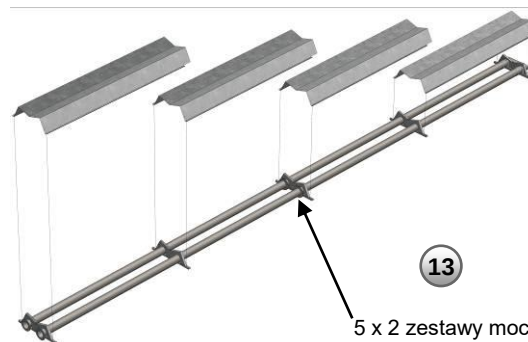
11. Przykręcić uchwyty do belek, zwracając uwagę na kierunek: strona uchwyty łącznika kolanowego jest przeciwna do 4 pozostałych uchwytów.



12. Umieść uchwyty na naprzeciwko belek podporowych rur promieniujących.



13. Zamocuj reflektory, zaczynając od łącznika kolanowego, przykręcając je tylko do belek -
Uwaga na kierunek montażu

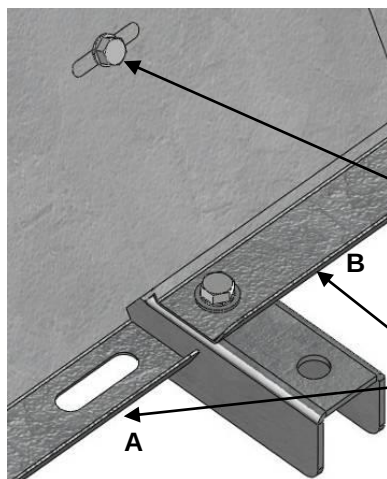


5 x 2 zestawy mocowań:
- Wkręt H M5x12
- Podkładka M5N



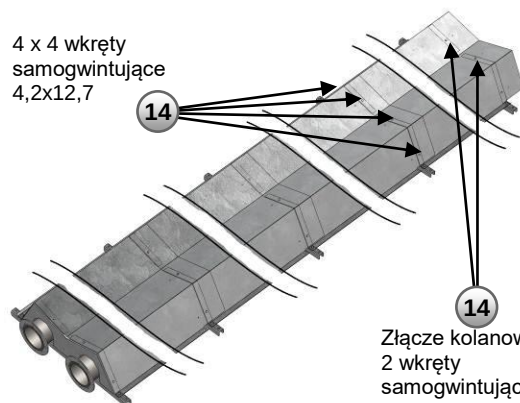
Strona łącznika kolanowego:
- Wyśrodkuj śruby w otworach i
dokręć je z ograniczonym
momentem obrotowym
(reflektor podlega
rozszerzalności cieplnej)

14. Jeśli to konieczne, sukcesywnie przesuwaj 3 zespoły reflektora + belkę + uchwyty, aż dopasują się otwory, następnie przykręć reflektory razem i na obudowach za pomocą 18 wkrętów samogwintujących 4,2x12,7 (**ograniczony moment obrotowy**).



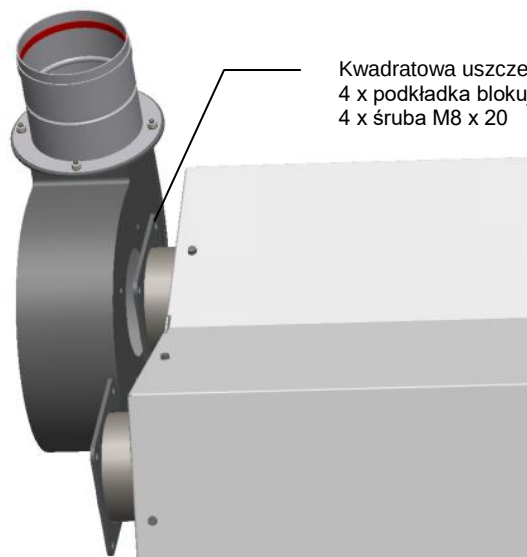
Wyśrodkuj śruby w otworach i dokręć je przy ograniczonym momencie obrotowym (reflektor podlega rozszerzalności cieplnej)

Reflektor «A» znajduje się powyżej reflektora «B»



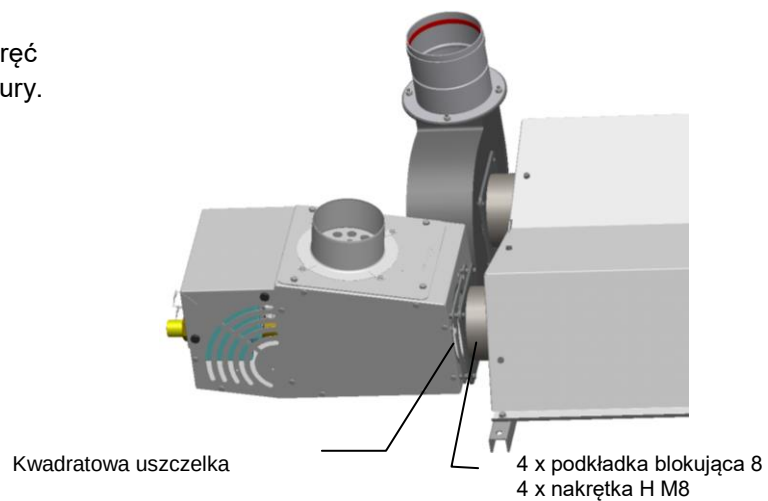
Złącze kolanowe:
2 wkręty samogwintujące 4,2x12,7

15. Wstaw kwadratową uszczelkę i zamocuj wentylator wyciągowy na kwadratowym kołnierzu rury.



Kwadratowa uszczelka
4 x podkładka blokująca 8
4 x śruba M8 x 20

16. Włóż kwadratową uszczelkę i przykręć palnik do kwadratowego kołnierza rury.



6.3. Implantacja

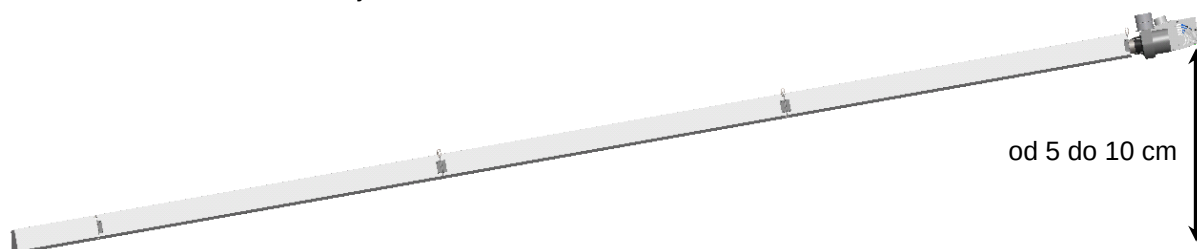
Moc, liczba, wysokość i położenie promienników SolarHP należy odpowiednio dostosować.

6.3.1. Zalecane wysokości zawieszenia

	SolarHP 43	SolarHP 50
Min. zalecana wysokość zawieszenia	7 m	7 m
Max. zalecana wysokość zawieszenia	12 m	15 m

6.3.2. Pochylenie

Zalecane jest nachylenie od 5 do 10 cm, z łącznikiem kolanowym w pozycji dolnej.



W przypadku montażu w pozycji uchyłnej zalecane jest maksymalne pochylenie o 30°, z wentylatorem wyciągowym w górnym położeniu.

Wylot spalin jest następnie regulowany w pozycji pionowej w celu ułatwienia instalacji przewodów spalinowych.

Każdy punkt zawieszenia musi być zamocowany za pomocą 2 pionowych łańcuchów lub linek.



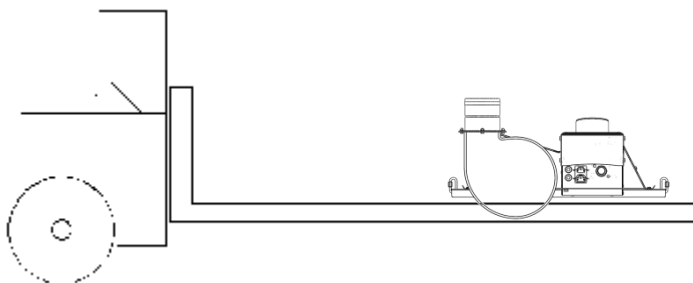
6.3.3. Zawieszenie promiennika

Podnieś moduły za pomocą podnośnika widłowego lub odpowiedniej platformy podnośnikowej (wymiary i waga)

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl



UWAGA!

W każdym razie należy zwrócić szczególną uwagę na odbłyśniki: zainstalować odpowiednią ochronę na narzędziu do podnoszenia:

- zainstaluj zabezpieczenia kartonowe na widłach,
- zainstaluj podkładki pod rurami, aby podnieść ładunek za rury (rury stanowią sztywny zespół liniowy w przeciwieństwie do reflektorów).

6.3.4. Zawiesia

Przed zamocowaniem urządzeń należy upewnić się, że można tak obciążyć konstrukcję. Zastosuj współczynnik bezpieczeństwa 4: każdy punkt zawieszenia musi wytrzymać ciężar = 4 x ciężar urządzenia / liczba punktów. Ogólnie rzecz biorąc, zawieszenia muszą być elastyczne (łańcuchy, liny lub liny stalowe), a napięcia między punktami zawieszenia muszą być zrównoważone. Jeżeli pomieszczenie jest wyposażone w suwnicę i / lub poddawane ważnym wibracjom, zaleca się stosowanie łańcuchów. Długość zawieszek nie może być mniejsza niż 0,9 m.

Pierwszy krok:

- Sprawdź wytrzymałość zawiesi

Drugi krok:

- Zamocować urządzenie w 10 punktach
- Dostosuj nachylenie urządzenia, jeśli takie istnieje

6.4. Podłączenie przewodu spalinowego

Systemy odprowadzania spalin przedstawione w niniejszej instrukcji są tymi powszechnie stosowanymi. Jednak niektóre z nich nie są stosowane we wszystkich krajach. To od instalatora lub od właścicieli budynku zależy, czy wybrany system odprowadzania spalin będzie zgodny z miejscowymi przepisami.

Połączenie wlotu powietrza / powinno zostać osiągnięte poprzez:

- Brak połączenia z kominem, a powietrze do spalania pobierane jest z budynku, w którym zainstalowano urządzenie. (wentylacja budynku zapewnia wystarczającą wymianę powietrza) - typ "A"
- Powietrze do spalania pobierane jest z budynku (wentylacja budynku musi wtedy być wystarczająca), a promiennik jest podłączony do przewodu kominowego typu "B"
- Promiennik rurowy jest podłączony do uszczelnionego przewodu kominowego (typu "C").



UWAGA!

Stosowane przewody, zaciski i akcesoria muszą być obowiązkowo zatwierdzone (nr°001-MG-Alu-DOP - system suchy), należy stosować tylko przewody powietrzne i spalinowe, do których odnosi się PRODUCENT, użycie niezatwierdzonych elementów powoduje anulowaniem gwarancji.

Połączenia spalinowe muszą być szczelne, aby ułatwić montaż bez uszkodzenia uszczelek, należy użyć nieagresywnego smaru. Na przykład: roztwór mydlany

Model promiennika rurowego	Dostępne ciśnienie	Średnica przewodów	Opór przepływu w przewodach
SolarHP 43	85 Pa	100 mm	1.1 Pa / m (air inlet) 1.7 Pa /m (flue) 10 Pa (terminal)
SolarHP 50	85 Pa	100 mm	1.6 Pa / m (air inlet) 2.3 Pa /m (flue) 13 Pa (terminal)

6.4.1. Typ A

Ta konfiguracja jest dopuszczana w ograniczonych warunkach.

W szczególności wymagana jest odpowiednia wentylacja pomieszczenia.
Minimalny przepływ powietrza to:

	SolarHP 43	SolarHP 50
Minimalna wymiana powietrza	450 m ³ /h	500 m ³ /h

6.4.2. Podłączenie przewodu spalinowego – typ B

Kanał spalinowy odprowadza produkty spalania na zewnątrz pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie, przez dach lub przez ścianę. Powietrze do spalania jest pobierane bezpośrednio z pomieszczenia.

Minimalny przepływ powietrza to:

	SolarHP 43	SolarHP 50
Minimalna wymiana powietrza	45 m ³ /h	60 m ³ /h

6.4.3. Podłączenie przewodu powietrzno-spalinowego – typ C

The combustion circuit is sealed with respect to the inhabitable area of the building in which the appliance is installed.

A flue evacuates the products of combustion to the outside of the room containing the appliance, through the roof or through a wall.

The flue pipe should cross any room other than where the tube is installed.

6.5. Przyłącze gazu

Należy sprawdzić, czy urządzenie jest zgodne z zamówieniem (rodzaj gazu), należy zapoznać się z informacjami podanymi na tabliczce znamionowej. Zasilanie gazem musi odpowiadać parametrom wejściowym i być wyposażone w niezbędną armaturę i sterowania wymagane w normach.

Średnicę instalacji dobrać ze szczególnym uwzględnieniem rodzaju i przepływu gazu oraz długości rur. Powinno to zapewnić, że spadek ciśnienia w rurze nie przekroczy 5% ciśnienia zasilania. Połączenia gazowe muszą być zgodnie z wymaganiami instalacji wewnętrznej bez względu na rodzaj gazu, przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie aprobaty.

Przed uruchomieniem upewnij się, że przewód gazowy jest szczelny i wyczyść wszystkie pozostałości spowodowane przez pracę

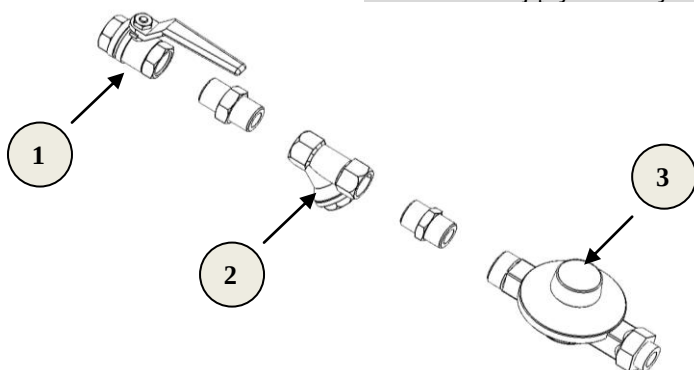
Podłączenie urządzenia do sieci gazowej za pomocą węża elastycznego jest również obowiązkowe dla:

- ułatwienie montażu / demontażu,
- unikanie przenoszenia ograniczeń mechanicznych.



UWAGA!

Kurek odcinający musi być zainstalowany na instalacji gazowej w pobliżu gazowania instalacji sprawdzić jej szczelność.



- (1) Odcinający kurek kulowy
(2) Filtr gaz
(3) Stabilizator ciśnienia gazu

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

7. Kontrola temperatury - połączenie elektryczne

7.1. Regulatory temperatury

Regulacja temperatury odbywa się w trybie włączania / wyłączania poprzez przełączanie zasilania urządzeń.

Temperaturę komfortu urządzeń promieniujących mierzy się sondą w czarnej obudowie, która określa wypadkową temperaturę między temperaturą powietrza a promieniowaniem emitowanym przez urządzenia.

Firma Solaronics Chauffage opracowała szereg szczegółowych regulacji.

Te urządzenia są dostarczane kablem i ich elektryczny rysunek

Plan:

- 1 sonda z czarną obudową dla strefy grzewczej
- 1 ekranowany kabel 2 x 1 mm² wg strefy, aby podłączyć sondę z regulacją

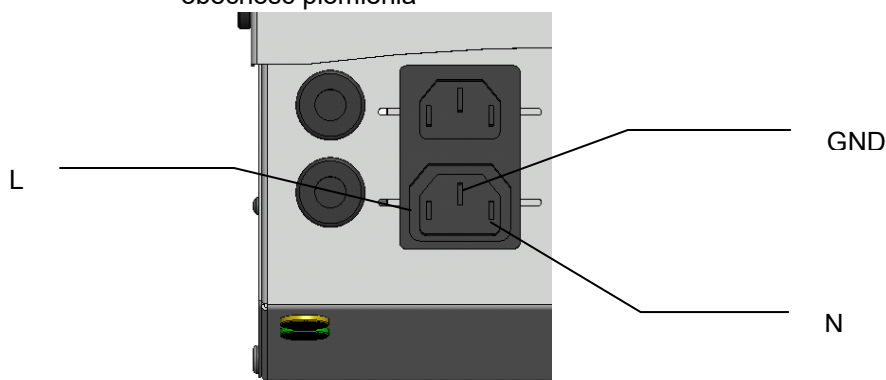
Oprócz przestrzegania instrukcji podczas instalacji zestawu regulacji wskazane jest:

- Umieszczenie sondy na poziomie głowy w strefie niepodlegającej przeciągom i otrzymującej promieniowanie w sposób jednolity.
- Zamocowanie sondy na materiale izolującym termicznie ściany, gdy wybrano tę podpórkę. Ściana emituje zimne promieniowanie, przeciwstawiając się dobrej sile sondy

7.2. Przyłącze elektryczne

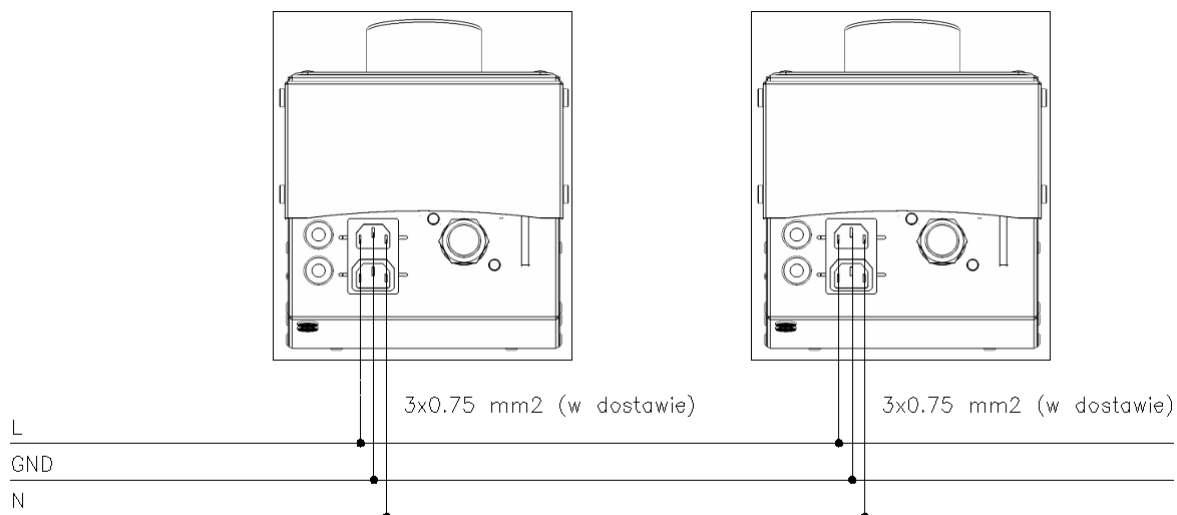
7.2.1. Podłączenie

- Sprawdzić zasilanie: 230 woltów (+10%, - 15%) 50 Hz, bez impedancji neutralnej (tj. 0 V między punktem neutralnym a ziemią). W przypadku neutralnej impedancji transformator separacyjny jest obowiązkowy.
- Podłączyć przewód zasilania wentylatora wyciągowego wewnątrz żeńskiej wtyczki obudowy palnika
- Podłączyć przewód sieciowy do męskiej wtyczki: Linia; Neutralne i naziemne
- Podłączyć opcjonalny przewód (przewody): drugi stopień i / lub obecność płomienia



Podłączenie do obudowy palnika

Połączenie elektryczne dla standardowych urządzeń

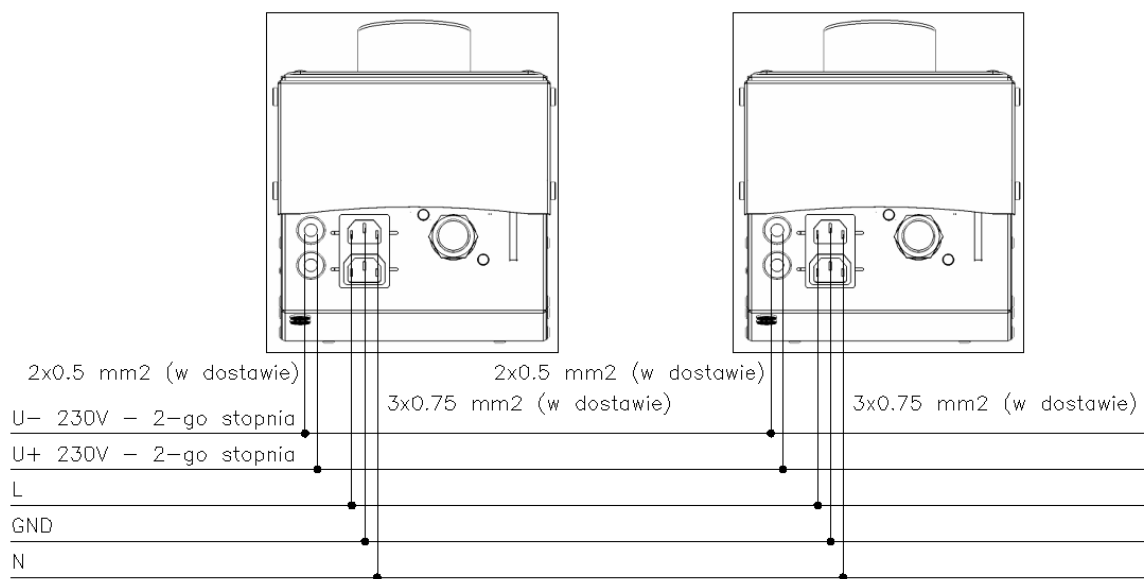


SIECI + OCHRONA ELEKTRYCZNA

KONTROLA

3G 1,5 mm2 (przekrój zależy od liczby urządzeń)

Połączenie elektryczne dla urządzeń dwustopniowych



SIECI + OCHRONA ELEKTRYCZNA

KONTROLA

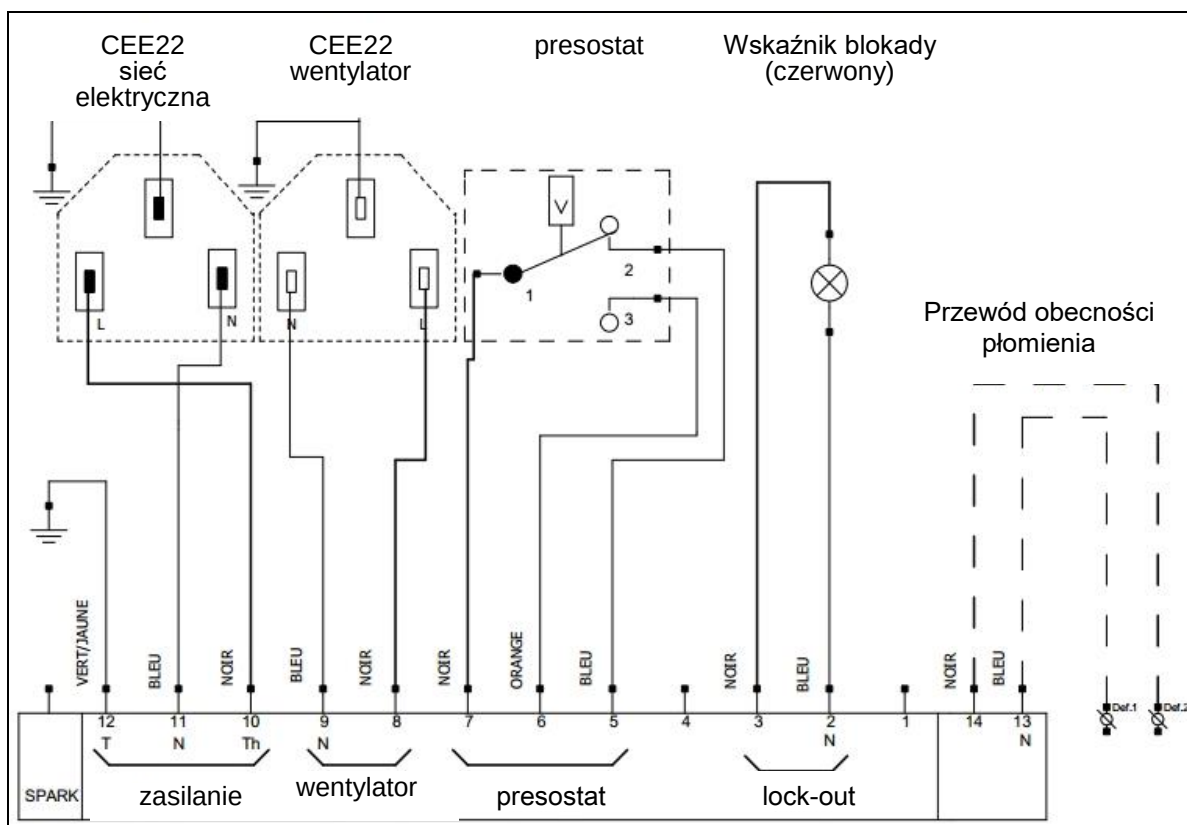
5G 1,5 mm2 (przekrój zależy od liczby urządzeń)

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

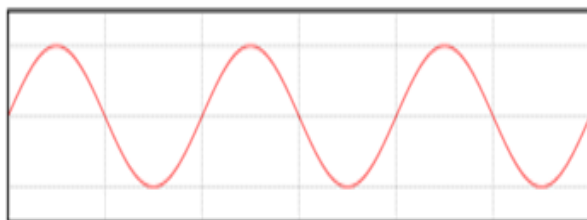
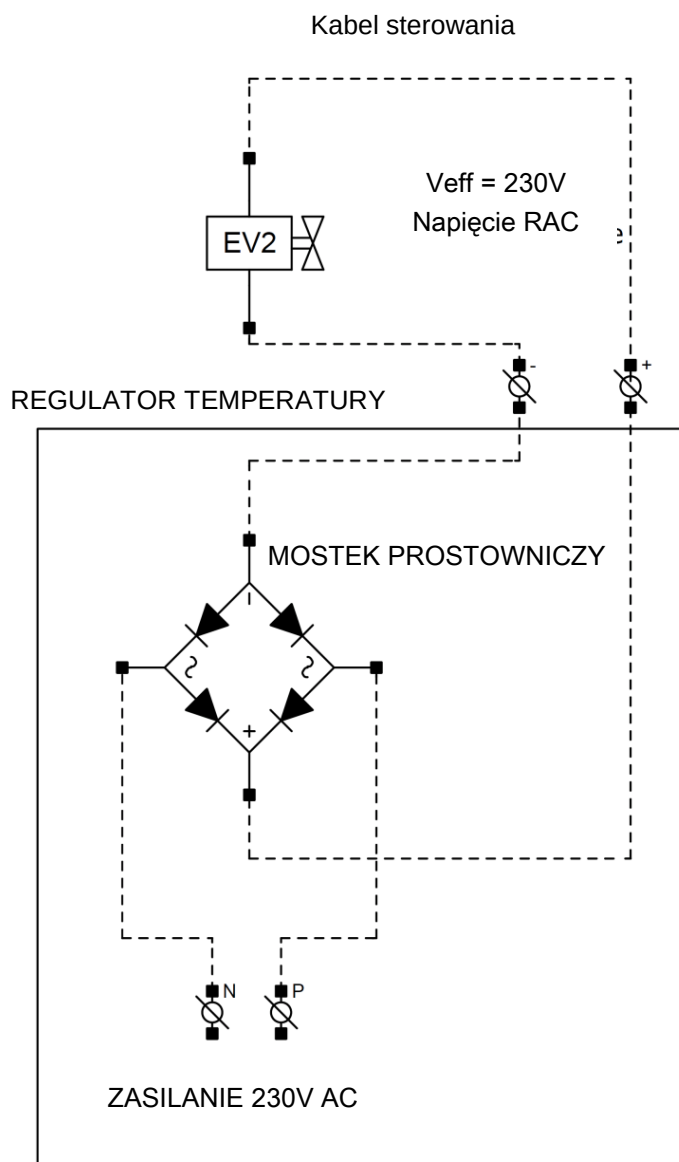
Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

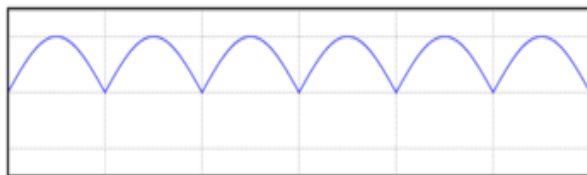
7.2.2. Schemat elektryczny



----- Opcjonalnie palnik 2-stopniowy 230V RAC



230V – 50Hz



230V – 50Hz RAC

8. Uruchomienie

8.1. Rozruch

1– Przed uruchomieniem instalacji i uruchomieniem urządzeń sprawdź, czy wszystkie połączenia zostały wykonane zgodnie z powyższym opisem:

- § "Połączenie spalin"
- § "Przyłączenie gazu"
- § "Przyłączenie elektryczne"

Sprawdź również:

- Zachowanie minimalnych odległości od urządzenia
- Wykonanie wszystkich połączeń komponentów elektrycznych
- Skuteczność uziemienia

2– Sprawdź napięcie zasilania na zaciskach urządzenia. Wartość napięcia musi wynosić od 210 V do 230 V (AC).

3– Sprawdź, czy rodzaj gazu i ciśnienie zasilania są zgodne z tabliczką znamionową urządzenia. Sprawdź, czy kurek główny gazu jest otwarty, oczyść przewód gazu. Otwórz kurek odcinający przed każdym urządzeniem.

4– Sprawdzić, czy czujnik temperatury nie jest uszkodzony

5– Włączyć urządzenie.

Na regulatorze zwiększyć temperaturę zadaną o wartości wyższej o więcej niż 1° C do temperatury pokojowej, a następnie przełączyć do trybu automatyczny

6– Ustaw regulator ( patrz jego instrukcja)

Uwaga: Urządzenia są fabrycznie ustawione, jednak wartości ustawień można skorygować. Ta korekta może być konieczna, gdy urządzenia są instalowane na wysokościach powyżej 500 metrów. Rzeczywiście, ciśnienie atmosferyczne jest niższe, wpływa to na jakość spalania. W tej operacji patrz § "Ustawienie palnika"

8.2. Ustawienie palnika

Ta operacja musi być wykonana przez wykwalifikowanego specjalistę, wyposażonego w analizator spalin. Przed każdą pracą odłącz zasilanie i gaz.

Uwaga: Zmieniając rodzaj gazu, należy zmienić etykietę "gazu nastawczego" znajdującą się w drzwiczkach palnika, aby wskazać nowe ustawienie.



UWAGA!

Po każdej interwencji sprawdź, czy nie ma wycieków gazu.

Potrzebne narzędzia:

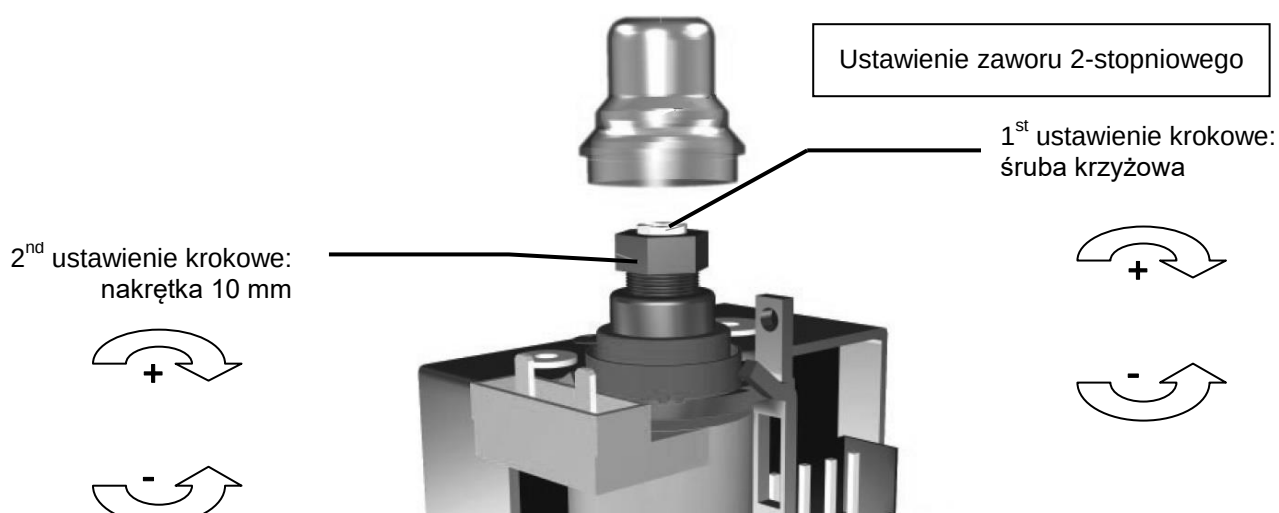
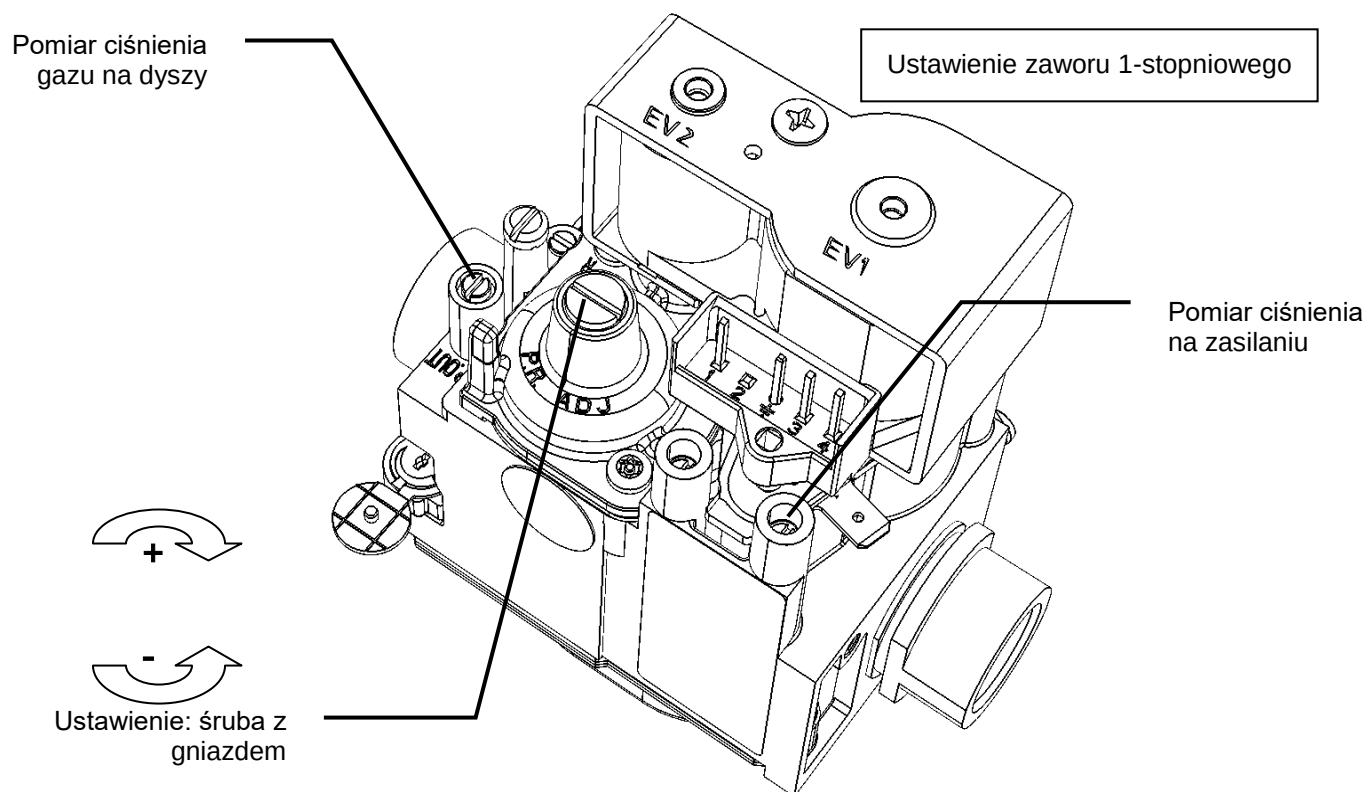
- Śrubokręt (płaski i krzyżowy) i Klucz 10 mm
- Analizator spalin (CO₂ - CO – temp. spalin) ustawiony na rodzaj gazu zasilającego
- Manometr ciśnienia gazu (maksymalne ciśnienie 50 mbar)

Kontrola i regulacja palnika:

- 1) Skalibruj analizator spalania i umieść pręt w kominie.
- 2) Sprawdź ciśnienie zasilania gazem przed zapłonem, w trybie wyłączenia
- 3) Uruchom palnik z pełną mocą (patrz szczegółowe instrukcje kontrolera)
 - Sprawdź ciśnienie gazu zasilającego (patrz tabela)
 - Po 2 minutach pracy sprawdź ciśnienie gazu na wtryskiwaczu
 - W razie potrzeby wyreguluj wartość ciśnienia wtryskiwacza za pomocą śruby / nakrętki zgodnie z poniższą tabelą
 - Po ustawieniu pierwszego kroku powróć do normalnego sterowania

Gaz	Ciśnienie gazu	Stopień	Ciśnienie na dyszy (mbar)	
			SolarHP 43	SolarHP 50
G20 (E)	17 - 25 mbar	1 st (*)	6	6
		2 nd	10	10
G25 (L)	20 - 30 mbar	1 st (*)	9.5	9.5
		2 nd	15	15
G31 (LPG)	25 - 45 mbar	1 st (*)	15	15
		2 nd	25	25

(*) dla urządzeń z palnikiem 2-stopniowym



- Najpierw nastaw 2nd stopień i dopiero potem 1st stopień
- Podczas nastawiania 1st stopnia mocy urządzenia należy trzymać kluczem nakrętkę 2nd stopnia

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

9. Rozwiązywanie problemów

9.1. Rozwiązywanie problemów

W przypadku problemu należy zawsze sprawdzić, czy są spełnione warunki wstępne sprawnego działania urządzenia (§ "Uruchomienie").

Jeśli kontrola palnika jest zablokowana (czerwony wskaźnik jest włączony) zresetuj go.



UWAGA!

Wszelkie naprawy należy wykonywać po wyłączeniu zasilania i zamknięciu dopływu gazu.

Objawy		Możliwe przyczyny	Wskazówki
Moduł zapłonu i płomienia	Palnik i wentylator		
Brak iskry wysokiego napięcia między elektrodą a uziemieniem	Wentylator nie działa	- Czerwona lampka : brak zasilania - odłączony wentylator	- Sprawdź zasilanie - Sprawdź wtyczkę wentylatora
	Wentylator działa	- Uszkodzony presostat - Rozłączona rurka - Electrode to the ground - Brak połączenia elektrody lub uziemienia - Wadliwa kontrola palnika	- Zastąpić - Podłącz rurkę - Zastąpić - Sprawdź połączenia - Zastąpić
Cykl rozruchu przebiega normalnie z iskrami HV pomiędzy elektrodą a uziemieniem	Nie pracuje po pierwszym włączeniu	- Kurek kulowy zamknięty - Za niskie ciśnienie gazu	- Otwórz kurek - Odpowietrz instalację
	Nie pracuje po kilku próbach włączenia	- Zatkany filtr - Zatkana dysza - Niewłaściwa dysza - Zablokowany elektrozawór, pozycja off	- Wyczyść filtr - Wyczyść dyszę - Wymienić dyszę - Wymienić elektrozawór
	Dochodzi do zapłonu, ale po 10 sekundach gaśnie	- Nadciśnienie na dyszy - Niewłaściwa dysza - Elektroda źle ustawiona w stosunku do palnika lub uziemienia - Słabe uziemienie przy sterowaniu palnikiem - Kontrola palnika jest wadliwa (kontrola jonizacji jest zbyt luźna) - Inwersja neutralna fazowo - Neutralna impedancja	- Wyregulować ciśnienie - Wymienić dyszę - Poprawić elektrodę - Oczyszczyć punkt styku - Wymienić regulator palnika - Podłączyć prawidłowo - Wykonać izolację
	Dochodzi do zapłonu, ale po 30 sekundach gaśnie	- Przeciekanie na zmontowanych rurach - Przeciekanie na zmontowanych rurach	- Dokręć zespół montażowy - Dokręć zespół spalinowy
	Cewka 2 nd hałasuje (brzęczy)	- Coil is supplied with 230Vac - Niewłaściwe podłączenie	- Sprawdź połączenia elektryczne



UWAGA!

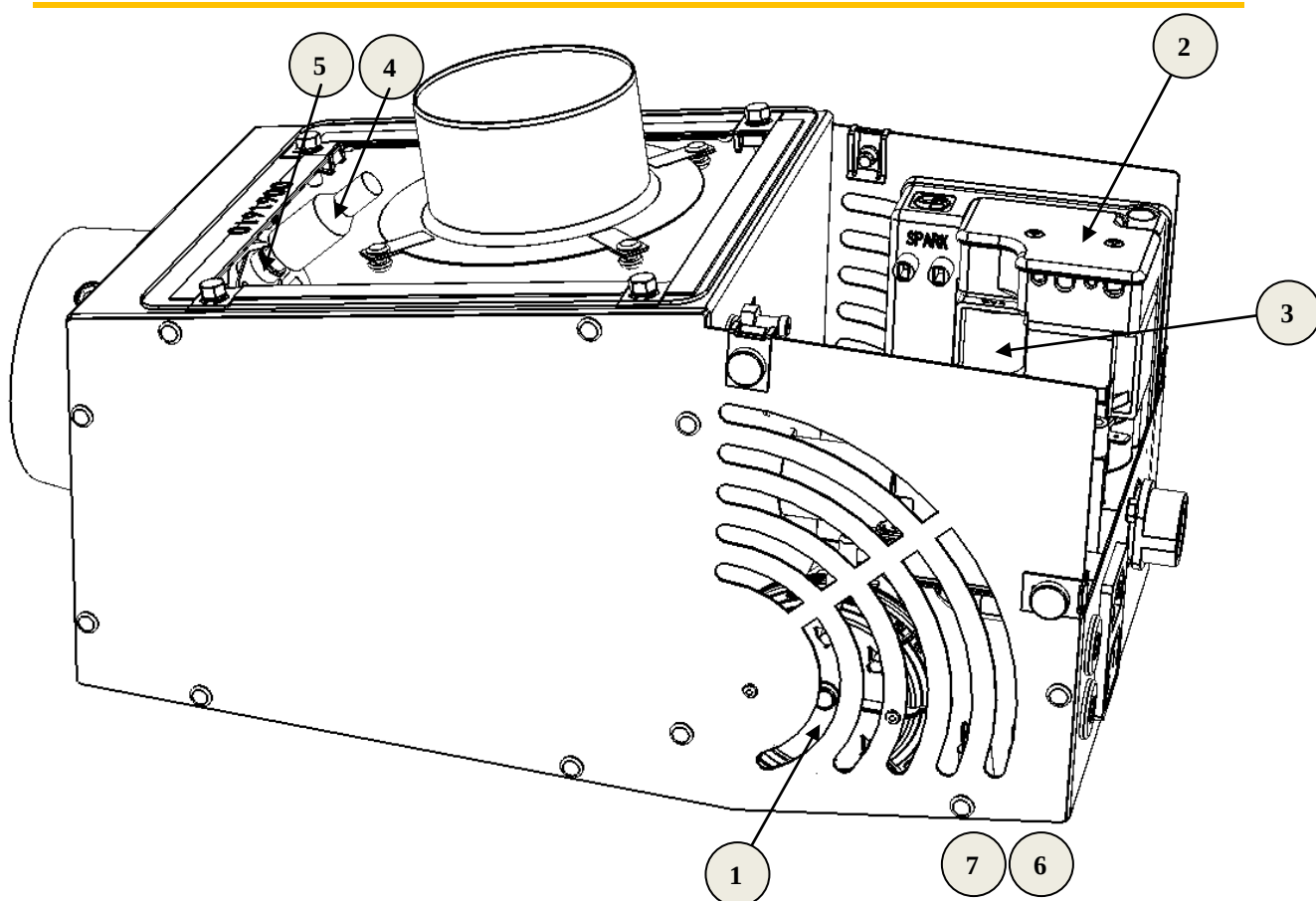
Tylko oryginalne części producenta zapewniają bezpieczeństwo produktu i ludzi. Używanie części innych niż oryginalne wywołuje odpowiedzialność indywidualną i powoduje utratę gwarancji na produkt.

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

9.2. Części zamienne



Np.	Designation	Reference
1	Presostat	9422018
2	Regulator palnika	9424180
3	1-stopniowy zawór gazowy	9421390
3	2-stopniowy zawór gazowy	9421395
4	Kabel elektrody	9412008
5	Elektroda	9412007
6	Pomarańczowe światło wskaźnika	0074540
7	Czerwone światło wskaźnika	0074544
8	Ekstraktor SolarHP43	8011551
	Ekstraktor SolarHP50	8011561
9	Uszczelka palnika lub ekstraktora	8012073



UWAGA!

Przed wymianą jakichkolwiek części należy skontaktować się z producentem lub autoryzowanym serwisem.

Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

Tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

10. Konserwacja

Prawidłowa i regularna konserwacja, co najmniej raz w roku, determinuje sprawne i skuteczne funkcjonowanie, minimalne zużycie gazu i tak ważną trwałość urządzenia.



UWAGA!

Urządzenie gazowe musi być wyłączone (zimne) i z odciętym zasilaniem elektrycznym
Prace te mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego pracownika

Część	Działanie
Przewody kominowe	Sprawdzić wlot powietrza i przewód spalinowy. Rury muszą być szczelne i odporne na korozję. Przewody spalinowe należy czyścić, co roku.
Rura promieniująca	Kontrola Czyszczenie w razie potrzeby
Palnik	Oczyścić palnik i wtryskiwacz za pomocą szczotki i / lub odkurzacza
Elektroda	Sprawdzić i w razie potrzeby oczyścić za pomocą rozpuszczalnika
Wentylator wyciągowy	Sprawdzić i wolno obracać
Presostat	Sprawdzić poprawną pracę
Combustion	Sprawdzić ciśnienie gazu i przeprowadzić analizę spalin. Podczas sprawdzania upewnij się, że sonda jest ciasno w punkcie próbkowania, koniec sondy powinien znajdować się pośrodku przewodu kominowego.

11. Gwarancja

Twoje urządzenie ma umowną gwarancję na wady fabryczne.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe korzystanie z urządzenia, awarię lub niewystarczającą konserwację lub niewłaściwą instalację urządzenia (Twoim obowiązkiem jest upewnić się, że jest przeprowadzane przez wykwalifikowanego specjalistę).

Producent nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, straty lub obrażenia spowodowane nieprawidłową instalacją, która nie jest zgodna:

- z obowiązującymi przepisami lub narzuconymi przez władze lokalne
- z krajowymi, a nawet lokalnymi i szczegółowymi zasadami rządzącymi instalacją
- z naszymi instrukcjami technicznymi, w szczególności do konserwacji urządzeń
- z dobrą praktyką inżynierską

Gwarancja producenta ogranicza się do wymiany lub naprawy uszkodzonych części wyłącznie w ramach naszych usług, z wyłączeniem kosztów robocizny, podróży i transportu.

Nasza gwarancja nie obejmuje wymiany lub naprawy uszkodzonych części poprzez normalne zużycie, niewłaściwe użycie, niewykwalifikowane interwencje osób trzecich, wady lub błędy w monitorowaniu lub konserwacji, niezgodne z przepisami źródło zasilania lub użycie niewłaściwego paliwa lub niskiej jakości.

Podzespoły, takie jak silniki, pompy, zawory elektryczne itp. Są zagwarantowane tylko wtedy, gdy nigdy nie zostały usunięte.

Prawa ustanowione przez Dyrektywę Europejską 1999/44 / CEE zachowują ważność.

Koniec eksploatacji urządzenia

Urządzenie zawiera elementy elektryczne i / lub elektroniczne i nie powinno być uważane za odpad komunalny. Dlatego podczas demontażu i usuwania odpadów należy postępować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Właściwe postępowanie na rzecz bezpieczeństwa

Sprawna wentylacja:

- Utrzymywać drożne otwory wentylacyjne (kratki nawiewne ...)
- Przynajmniej raz w roku sprawdzić przewody spalinowe.

Sprawne urządzenie:

- Naprawa lub konserwacja urządzenia przez wykwalifikowaną osobę w odpowiednich odstępach czasu, zgodnie z zaleceniami producenta
- Sprawdzić urządzenie przez wykwalifikowaną osobę w przypadku zadziałania elementu zabezpieczającego

Zapach gazu? Właściwe reakcje!

Łatwo palny, ale nietoksyczny, gaz jest nawaniany, aby umożliwić wykrycie jakiegokolwiek wycieku, nawet małego.

Jeśli wyczuwacie zapach gazu, jak najszybciej zamknijcie kurek główny gazu i należy sprawdzić całą instalację.



UWAGA!

**NIE SPOWODOWAĆ ŻADNEGO PŁOMIENIA LUB ISKRY ... I
NIE UŻYWAĆ URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH**

- Nie używaj telefonu, nawet komórkowego, naciśnij przełącznik elektryczny, nieiskrzący.
- Niezależnie od pomieszczenia, w którym wyczuwalny jest zapach gazu, przewietrz je jak tylko się da, otwierając okna i drzwi ...

W przypadku gazu ziemnego „POGOTOWIE GAZOWNICZE” jest do Państwa dyspozycji 24/24 i 7/7 lokalnego dystrybutora gazu, reaguje tak szybko, jak to możliwe w przypadku wycieku gazu lub jego zapachu.

