

GAZOWY PROMIENNIK RUROWY O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI

SolarHP L

23, 36, 50



Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Informacje ogólne.....	3
1.1.1. Odpowiedzialność producenta	3
1.1.2. Odpowiedzialność instalatora.....	3
1.1.3. Odpowiedzialność użytkownika.....	3
1.2. Certyfikaty.....	4
2. Przepisy bezpieczeństwa i zalecenia.....	5
2.1. Przepisy bezpieczeństwa.....	5
2.2. Zalecenia	5
3. Opis.....	7
3.1. Główne elementy.....	7
3.2. Obudowa palnika.....	8
3.3. Cykl pracy	10
4. Dane techniczne	11
5. Wymiary zewnętrzne i połączenia.....	12
5.1. Urządzenia.....	12
5.2. Przewody kominowe.....	13
5.2.1. Montaż urządzenia nachylonego	13
5.2.2. B22 (dach)	13
6. Instalacja urządzenia	14
6.1. Zasady ogólne.....	16
6.2. Montaż.....	17
6.2.1. Niezbędne narzędzia	17
6.2.2. Czynności do wykonania.....	17
6.3. Instalacja.....	23
6.3.1. Zalecana wysokość montażu	23
6.3.2. Pochylenie	23
6.3.3. Mocowanie urządzenia	23
6.3.4. Mocowanie.....	24
6.4. Podłączenie przewodów spalinowych.....	24
6.4.1. Podłączenie typu A.....	25
6.4.2. Podłączenie przewodów spalinowych typu B	25
6.5. Podłączenie gazu	25
7. Regulacja temperatury - Podłączenie elektryczne	26
7.1. Regulacja temperatury.....	26
7.2. Podłączenie elektryczne	26
7.2.1. Podłączenie.....	26
7.2.2. Schemat podłączenia wewnętrznego.....	28
8. Uruchomienie.....	30
8.1. Uruchomienie	30
8.2. Regulacji palnika.	30
9. Usuwanie błędów.....	32
9.1. Usuwanie błędów	32
9.2. Części zamienne	1
10. Konserwacja	35
11. Gwarancja.....	36
12. Informacje.....	37

1. Wprowadzenie

Ostrzeżenia użyte w niniejszej instrukcji mają za zadanie zwrócić uwagę na ważne informacje. Chcemy w ten sposób zapewnić bezpieczeństwo użytkownika, zapobiec problemom i zapewnić prawidłowe działanie urządzenia.



OSTRZEŻENIE

Wskazuje na ryzyko niebezpiecznej sytuacji, która może skutkować obrażeniami ciała i/lub uszkodzeniem mienia



Oznacza ważną informację.



Odsyła do innych instrukcji lub stron dokumentu.



Przed zainstalowaniem i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać dostarczone instrukcje.

1.1. Informacje ogólne

1.1.1. Odpowiedzialność producenta

Nasze produkty są wytwarzane zgodnie z wymaganiami różnych obowiązujących dyrektyw europejskich, dzięki czemu dostarczane są z oznakowaniem CE i wszystkimi niezbędnymi dokumentami.

W trosce o jakość naszych produktów, staramy się je stale udoskonalać.

Zastrzegamy, więc sobie prawo do zmiany w dowolnym momencie danych technicznych zawartych w tym dokumencie.

Nasza odpowiedzialność jako producenta nie może być wymagana w następujących przypadkach:

- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi urządzenia.
- Niewłaściwa lub niedostateczna obsługa techniczna urządzenia.
- Nieprzestrzeganie instrukcji instalacji urządzenia.

1.1.2. Odpowiedzialność instalatora

Instalator jest odpowiedzialny za instalację i pierwsze uruchomienie urządzenia.

Instalator zobowiązany jest spełnić następujące wymagania:

- Przeczytać i przestrzegać zaleceń instrukcji dołączonej do urządzenia.
- Wykonać instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Wykonać pierwsze uruchomienie oraz wszystkie wymagane punkty kontroli.
- Wyjaśnić instalację użytkownikowi.
- Poinformować użytkownika, że nie może dokonywać samodzielnie żadnych zmian w budowie urządzeń i wykonaniu instalacji. Najmniejsza zmiana (wymiana, usunięcie...) części lub elementów bezpieczeństwa spowoduje usunięcie oznakowania CE urządzenia.
- Poinformować użytkownika o obowiązku przeprowadzania kontroli i konserwacji urządzenia.
- Przekazać wszystkie instrukcje użytkownikowi.

1.1.3. Odpowiedzialność użytkownika

Aby zapewnić optymalne działanie urządzenia, użytkownik zobowiązany jest spełnić następujące wymagania:

- Przeczytać i przestrzegać zaleceń instrukcji dołączonej do urządzenia.
- Zlecić instalację i pierwsze uruchomienie wykwalifikowanym specjalistom.
- Uzyskać od instalatora instrukcje dotyczące działania instalacji.
- Przeprowadzać wymagane kontrole i konserwację.
- Przechowywać instrukcje w dobrym stanie w pobliżu urządzenia.

1.2. Certyfikaty

Dyrektywa	2009/142/EWG „Urządzenia gazowe”
Klasa emisji NOx	3 (NF EN 416-1)
Kategoria	II2Er3P

2. Przepisy bezpieczeństwa i zalecenia

2.1. Przepisy bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Promiennik rurowy jest urządzeniem pod napięciem i jako taki musi być podłączony do uziemienia instalacji elektrycznej budynku.

- Zabrania się zatykania i/lub zmniejszania otworów wentylacyjnych w pomieszczeniu, w którym zamontowane jest urządzenie,
- Nigdy nie zasłaniać wylotu spalin lub wlotu świeżego powietrza,
- Nie zmieniać ustawień wykonanych przez specjalistę,
- Nie stawiać niczego na urządzeniu ani nie mocować do niego,
- Nie wolno wykonywać żadnych interwencji w urządzeniu przed odłączeniem zasilania i odcięciem dopływu gazu.
- Nie zmieniać rodzaju używanego gazu, ustawień urządzenia, systemów bezpieczeństwa ani regulacji, ponieważ może to doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Wezwać wykwalifikowanego technika, jeśli nastąpi zmiana gazu, ciśnienia gazu lub zmiana napięcia zasilania.

W przypadku dłuższego okresu nieużywania urządzenia, odłączyć zasilanie elektryczne. Zalecamy powierzyć ponowne uruchomienie urządzenia wykwalifikowanemu personelowi. Zasadniczo wszelkie naprawy lub prace konserwacyjne muszą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony i wykwalifikowany personel.



Zalecamy podpisanie umowy serwisowej.

2.2. Zalecenia

Rurowe promienniki gazowe o wysokiej wydajności gamy SolarHP przeznaczone są do ogrzewania pomieszczeń przemysłowych i usługowych.

Urządzenia te różnią się od tradycyjnych promienników poprawionymi parametrami:

- wydajność spalania
- wydajność promieniowania
- cicha praca.

Należy zatem szczególnie uważnie wykonać montaż, instalację i regulację urządzenia.



Zalecamy zlecić uruchomienie firmie Solaronics Heating.

Konserwację urządzeń należy przeprowadzać raz w roku, aby zapewnić ich dostępność, zachować wysoką wydajność energetyczną, a także bezpieczeństwo użytkownika.



OSTRZEŻENIE

Tylko wykwalifikowany profesjonalista jest upoważniony do prac przy urządzeniu i instalacji.

- Instrukcja, która jest integralną częścią urządzenia, musi być przechowywana w pobliżu urządzenia i w danym wypadku przekazana nowemu właścicielowi lub użytkownikowi
- Nigdy nie usuwać ani nie zakrywać etykiet i tabliczek znamionowych przymocowanych do urządzeń. Etykiety i tabliczki znamionowe muszą być czytelne przez cały okres eksploatacji urządzenia.
- Zainstalować urządzenie w pomieszczeniu o odpowiedniej wentylacji, chyba że wykonane zostało szczelne podłączenie
- Prosimy o kontakt w przypadku innego zastosowania niż opisane w tym dokumencie

CZYNNOŚCI ZABRONIONE:

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

- 5 -

- Nie instalować promienników:
 - Na zewnątrz
 - W pomieszczeniach, w których istnieje ryzyko wybuchu,
 - W pomieszczeniach zawierających produkty żrące w atmosferze,
 - W wyjątkowo wilgotnych pomieszczeniach (zagrożenie elektryczne)

3. Opis

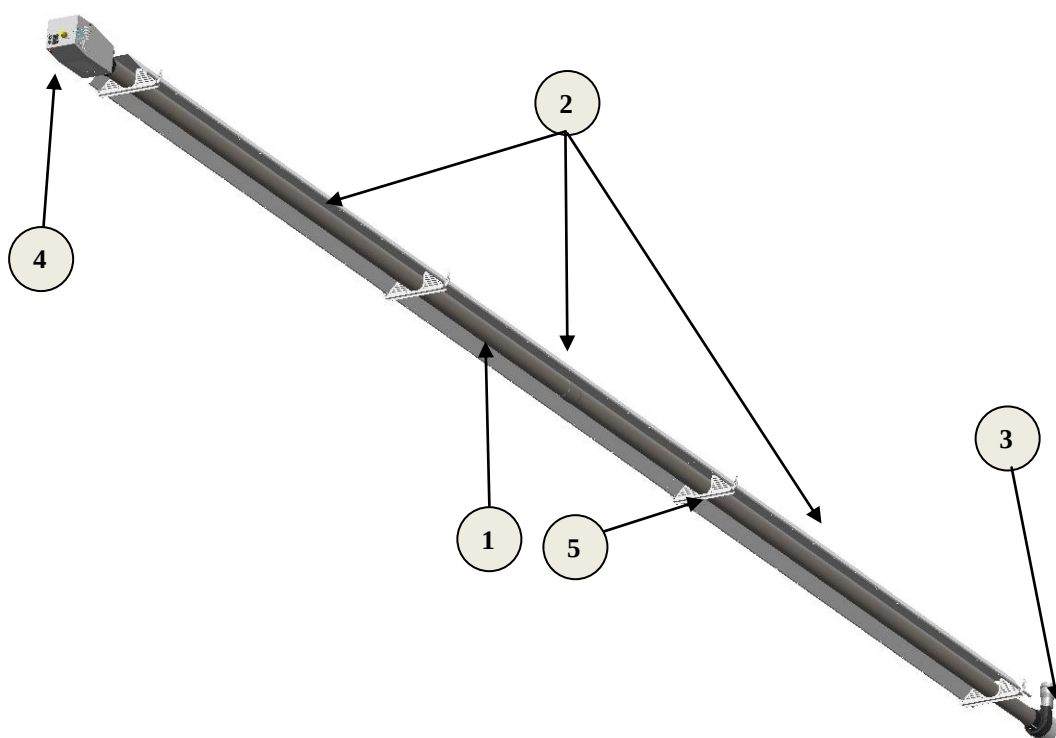
Gazowy promiennik rurowy SolarHP L o wysokiej wydajności to bezpośredni system ogrzewania powierzchniowego, spalający gaz ziemny i płynny, który jest zgodny z europejską dyrektywą dotyczącą urządzeń zasilanych gazem.

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

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

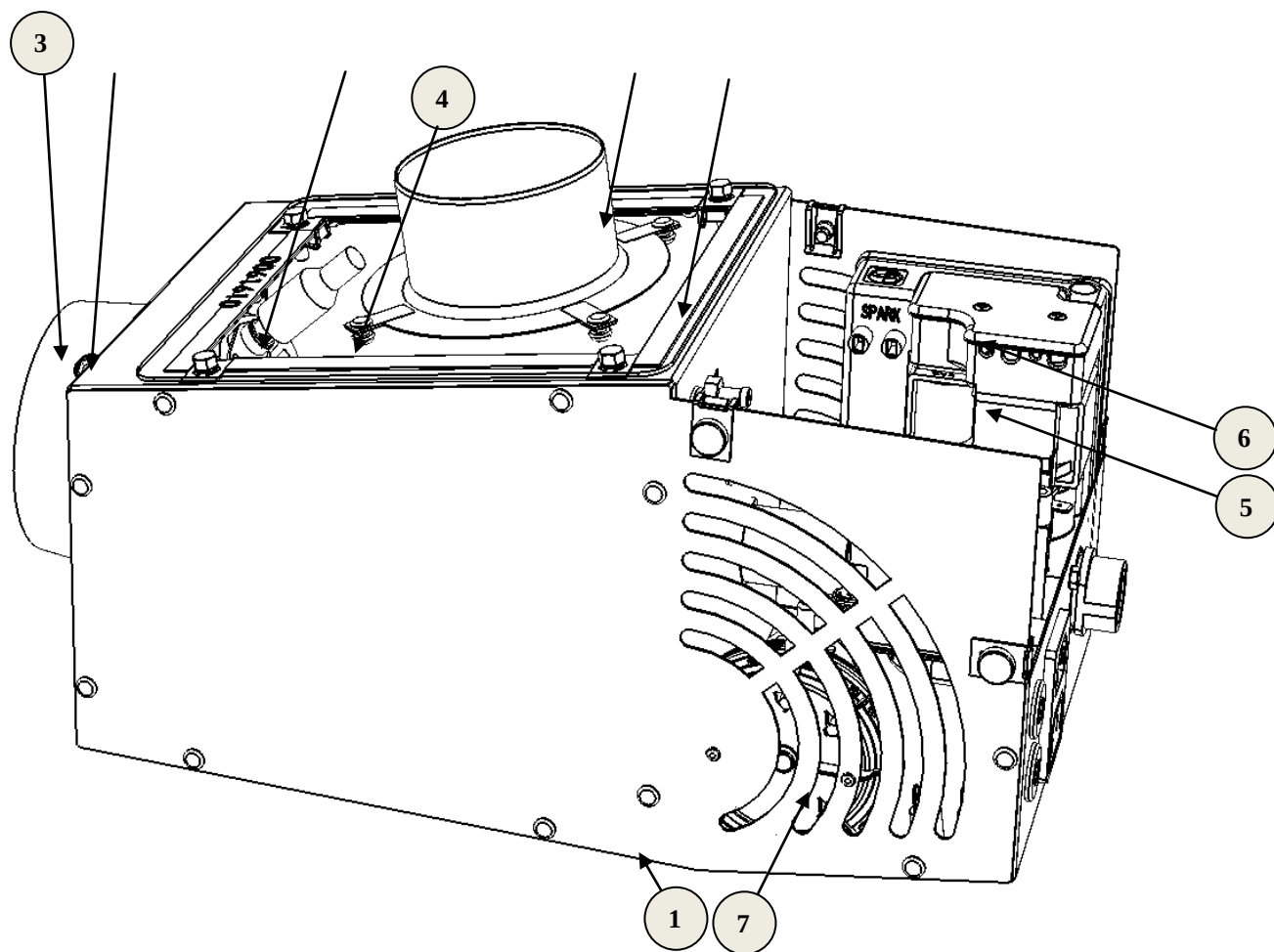
Po rozgrzaniu rury grzewczej emituje promienie podczerwone skierowane ku dołowi przez reflektor.

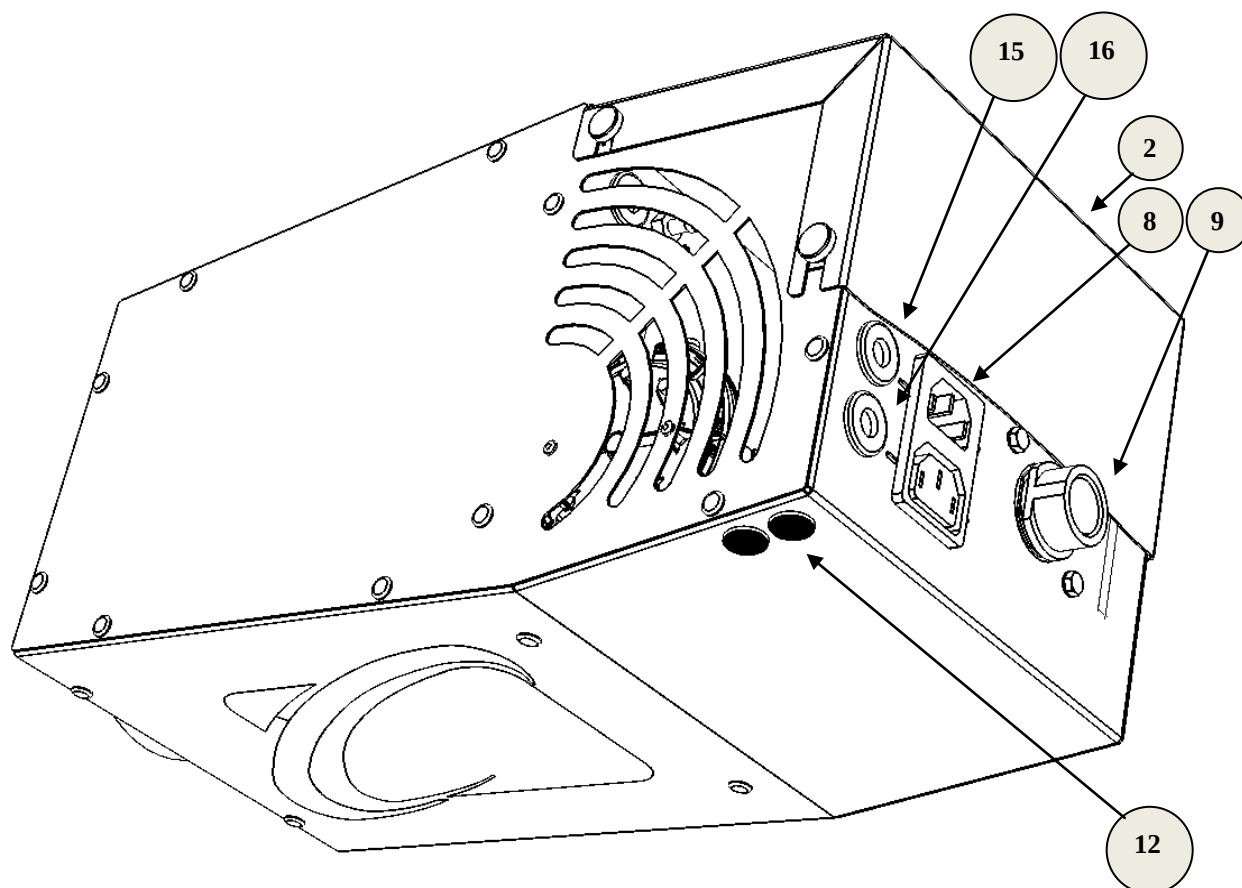
3.1. Główne elementy



OZN.	Nazwa	Ilość	Uwagi
1	Rury promieniujące	2 4	SolarHP L23, SolarHP L 36 SolarHP L 50
2	Odbłyśnik	3 5 7	SolarHP L 23 SolarHP L 36 SolarHP L 50
3	Ekstraktor	1	
4	Obudowa palnika	1	
5	Belka palnikowa	4 6 8	SolarHP L 23 SolarHP L 36 SolarHP L 50

3.2. Obudowa palnika





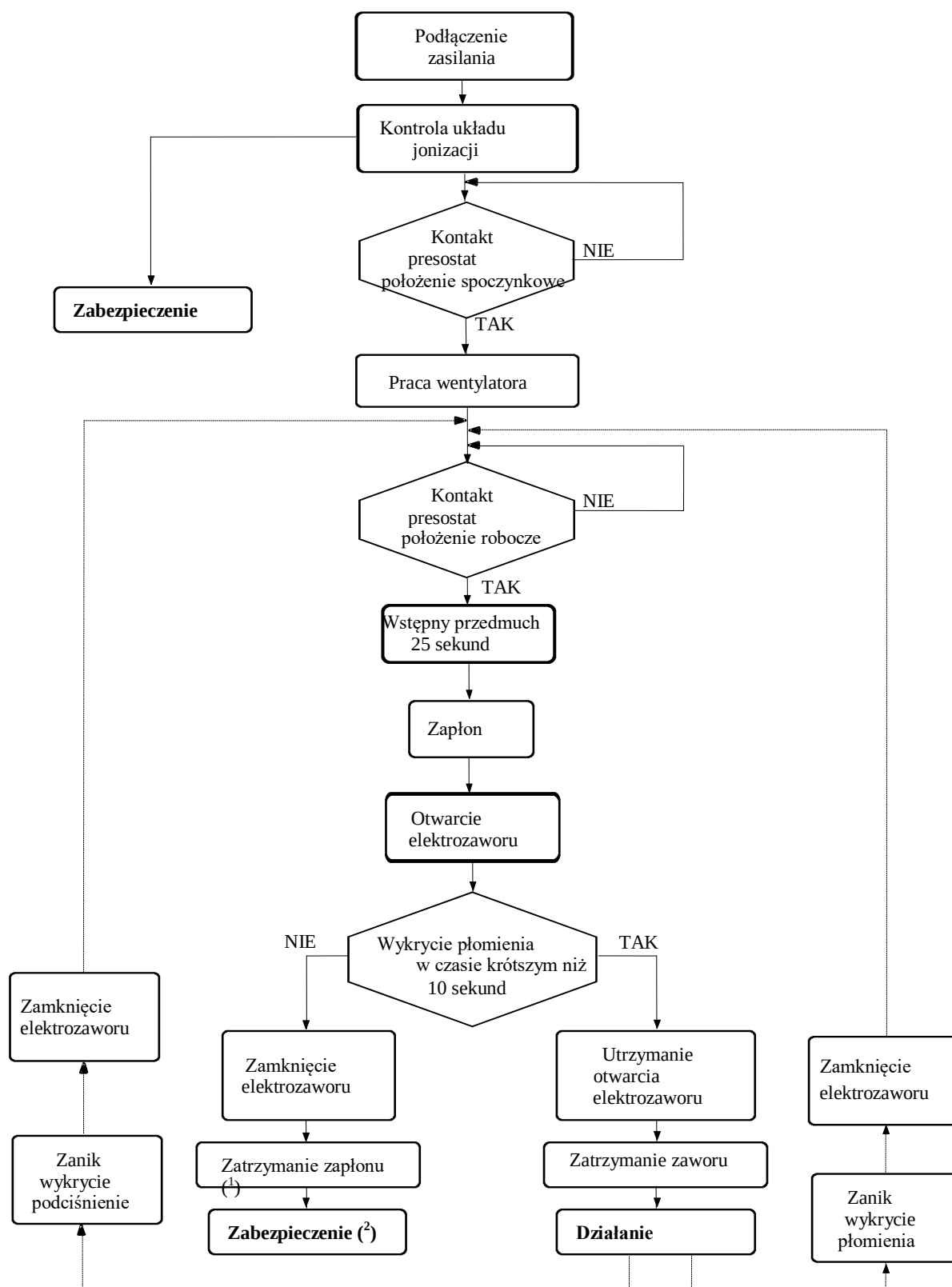
OZN.	Nazwa	Ilość	Komentarz
1	Obudowa	1	
2	Drzwi	1	Blokowanie, odblokowanie bez użycia narzędzi Dostęp od góry obudowy
3	Pasek zaciskowy	1	Złącze do podłączenia do rury Żeliwo
4	Palnik	1	Typ atmosferyczny
5	Blok wielofunkcyjny	1	2 zawory klasy B + J z regulatorem ciśnienia gazu
6	Elementy sterujące i zabezpieczające	1	Zapłon wysokiego napięcia. Zarządzanie cyklem zapłonu i kontrola bezpieczeństwa
7	Presostat powietrza	1	Sprawdzenie przepływu powietrza do spalania
8	Złącze elektryczne	1	Typ EWG 22.
9	Złącze gazu	1	1/2" gazu – wewn. okrągłe
10	Elektroda	1	Zapłon i kontrola jonizacji
11	Śruba dociskowa BTR	2	Blokowanie obudowy na rurze (SolarHP L 23, 36)
12	Kontrolki	2	Pomarańczowa: obecność napięcia Czerwona: usterka palnika
13	Dysza	1	Średnica zgodnie z tabelą na stronie 12
14	Wlot powietrza do spalania	1	Średnica 80 mm: SolarHP L 23 Średnica 100 mm: SolarHP L 36, 50
15	Przewód sterujący dla dużej prędkości	2 m	Urządzenia z opcją 2 prędkości
16	Przewód wznowienia pracy	2 m	Urządzenia z opcją wznowienia działania

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

3.3. Cykl pracy



Uwaga:

- (1) i dodatkowa wentylacja 25 s. w przypadku prób ponownego zapłonu
 - (2) po 3 próbach zapłonu
- Zresetowanie poprzez odłączenie i podłączenie zasilania elektrycznego

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

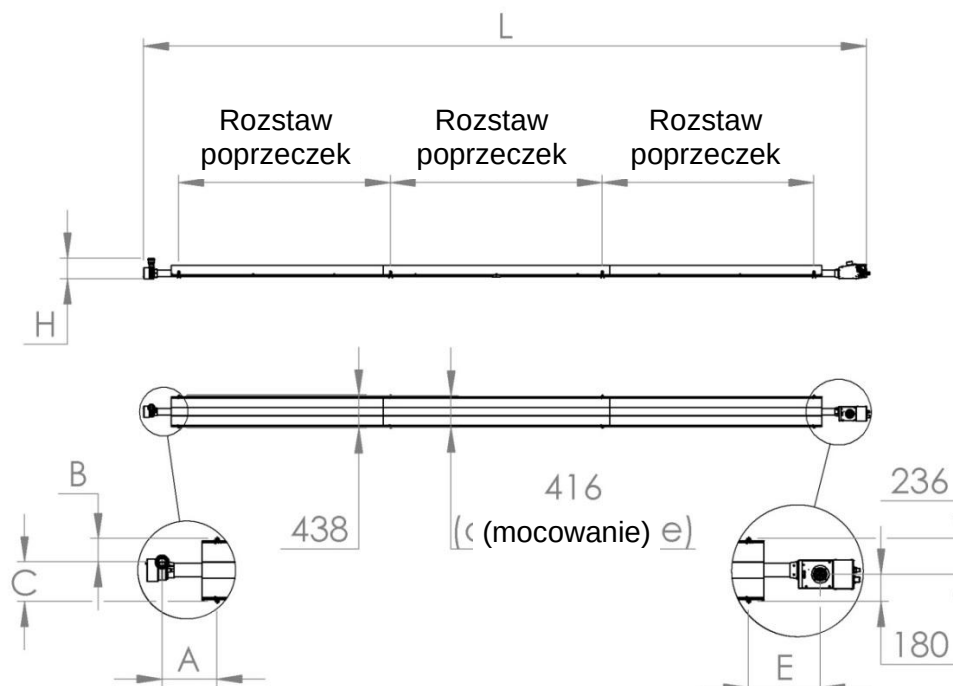
4. Dane techniczne

Model	Jednostka	SolarHP L 23	SolarHP L 36	SolarHP L 50
Obciążenie cieplne	2. prędkość kW PCI	20	32	48
Obciążenie cieplne	1. prędkość (*) kW PCI	8	25,5	37
Wydajność spalania	%	90	90	91
Wydajność promieniowania	%	65	65	65
G 20 (gaz H) Normalne ciśnienie zasilania: 20 mbar (17 mbar min. / 25 mbar maks.)				
Przepływ nominalny w 15°C, 1013 mbar	m3/h	2,12	3,39	5,08
Średnica dyszy	1/100 mm	380	490	590
G 25 (gaz L) Normalne ciśnienie zasilania: 25 mbar (20 mbar min. / 30 mbar maks.)				
Przepływ nominalny w 15°C, 1013 mbar	m3/h	2,46	3,94	5,91
Średnica dyszy	1/100 mm	380	490	590
G31 (Propan) Normalne ciśnienie zasilania: 37 mbar (25 mbar min. / 45 mbar maks.)				
Przepływ nominalny:	kg/h	1,56	2,5	3,8
Średnica dyszy	1/100 mm	240	310	380
Podłączenie gazu		złącze 1/2" gazowe – wewn. okrągłe		
Podłączenie elektryczne		230V 1N ~ 50Hz + 230V RAC 50Hz (*) Złącze dwubiegunowe + uziemienie typu CEE22		
Zużycie energii elektrycznej	A	0,25	0,6	1
Liczba punktów do zawieszenia		8	12	16
Masa całkowita	kg	65	95	140
Średnica wlotu i wylotu	mm	80	100	100

(*) Urządzenia z opcją dwóch prędkości

5. Wymiary zewnętrzne i połączenia

5.1. Urządzenia



Wymiar A (mm)	SolarHP L 23	SolarHP L 36	SolarHP L 50
I	9 557	13 999	18 402
H	276	284	366
Szerokość	438		
Rozstaw mocowania	416		
Rozstaw poprzeczek	2 800 (x3)	2 400 (x5)	2 400 (x7)
A	363	770	542
B	155	134	106
C	261	282	310
$\varnothing D$	80	100	
E	475	875	640

5.2. Przewody kominowe

5.2.1. Montaż urządzenia nachylonego



Wylot wentylatora umieszczony jest pionowo, aby ułatwić podłączenie przewodów kominowych.

5.2.2. B22 (dach)

Wylot $\varnothing 80$ (SolarHP L 23)	Wylot $\varnothing 100$ (SolarHP L 36)	Wylot $\varnothing 100$ (SolarHP L 50)
Montaż typu: (1) Przewód jednorurowy dł. 1 m (2) Osłona przeciwdeszczowa		



OSTRZEŻENIE

Połączenia muszą być szczelne i sztywne, należy sprawdzić obecność uszczeltek.
 W przypadku większych długości przewodów należy zamontować króciec przyłączny T-kształtny oraz osadnik w dolnej części przewodu

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 wykonywana przez wykwalifikowany i uprawniony personel i jest ona uwarunkowana charakterystyką pomieszczeń, wielkością, umiejscowieniem i wyposażeniem systemu odprowadzającego oraz wentylacyjnego, w jakie pomieszczenia te są lub mogą być wyposażone.

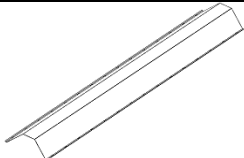
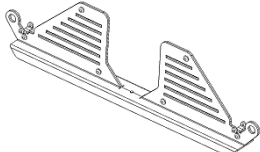
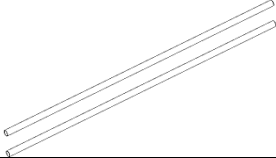
Dostarczone elementy:

Nazwa	Ilość	Wygląd
Opakowanie z przegrodami zawierające następujące elementy:	1	
Obudowa palnika	1 (SHP L 50: wraz z uszczelką + 4 nakrętkami/podkładkami M8 do zamocowania do promiennika)	
Ekstraktor	1 (SHP L 50: wraz z uszczelką + 4 śrubami/podkładkami M8x20 do zamocowania do promiennika)	
Kabel zasilający	1,5 m	
Przewód zasilający wysokotemperaturowy	10 m 15 m 19 m	
Torebka ze śrubami	1	
Opaska kablowa	9 14 18	
Kołki	8 12 16	
Tubka kleju wysokotemperaturowego	1 1 -	
Ogniwo łączące ø5	8 12 16	
Śruby samowierzące 4,8 x 16	3 3 1	
Śruby M8x25 Dla SolarHP L 50 (śruba, podkładka, nakrętka)	12	
Uszczelki dla SolarHP L 50	2 kwadratowe + 3 okrągłe lub 5 kwadratowych	

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

Nazwa	Ilość	Wygląd
Odbłyśnik(i)	3 5 7	
Poprzeczki	4 6 8	
Promienniki rurowe	1 gładki + 1 rozszerzany 1 gładki + 1 rozszerzany 4 z kołnierzami	

Odbiór - Przechowywanie

Należy obowiązkowo sprawdzić stan dostarczonego sprzętu (nawet jeśli opakowanie jest nienaruszone) oraz zgodność z zamówieniem.

W przypadku uszkodzenia lub brakujących części należy zgłosić zastrzeżenia możliwie najdokładniej w liście przewozowym przewoźnika - wzmianka „z zastrzeżeniem rozpakowania” nie ma wartości prawnej - następnie potwierdzić zastrzeżenia listem poleconym wysłanym do przewoźnika w ciągu 48 godzin. Obowiązkiem kupującego jest sprawdzenie dostarczonego towaru, żadne odwołanie nie będzie możliwe, jeżeli ta procedura nie zostanie dotrzymana.

Przechowywać sprzęt w czystym i suchym miejscu, zabezpieczonym przed wstrząsami, drganiami, zmianami temperatury, o wilgotności poniżej 90%.

Transport wewnętrzny

Rozpakować urządzenie, używając wymaganych środków ochrony. Pracownik przenoszący urządzenie musi być wyposażony w odpowiedni sprzęt.

6.1. Zasady ogólne

Promienniki rurowe SolarHP są instalowane bezpośrednio w pomieszczeniu, które będą ogrzewać.

Instalacja podlega krajowym przepisom bezpieczeństwa w zależności od rodzaju używanego paliwa i kraju instalacji. W razie wątpliwości zwrócić się do odpowiednich organów kontroli i bezpieczeństwa.

Wentylacja:

Pomieszczenia, w których zamontowane są urządzenia gazowe, powinny być wyposażone w stałą wentylację zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.

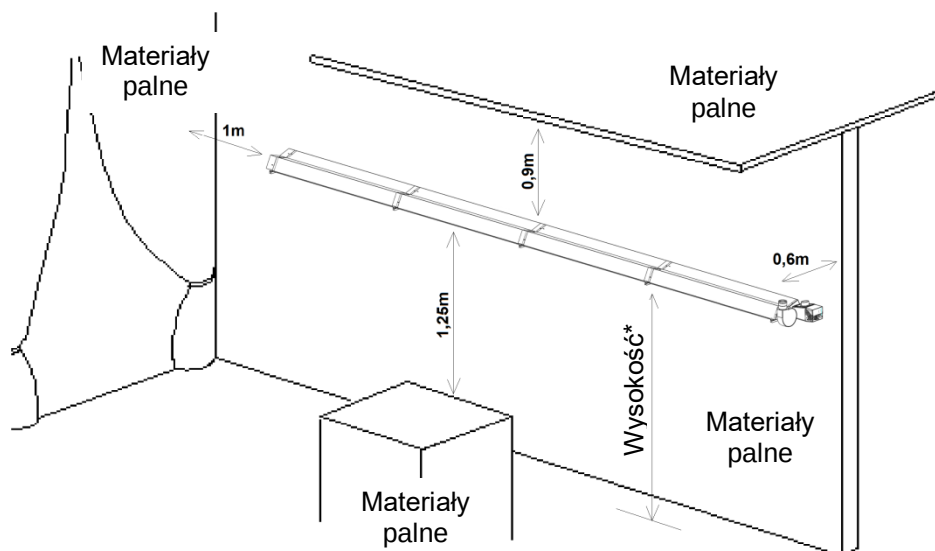
Podłączenie gazu:

Przed instalacją urządzenia należy obowiązkowo sprawdzić, czy warunki rozprowadzania (rodzaj gazu, ciśnienie) w danym miejscu są zgodne z ustawieniami instalowanego urządzenia.



OSTRZEŻENIE

Minimalne odległości niezbędne dla obsługi technicznej i bezpieczeństwa urządzeń:



* Wysokość instalacji: patrz §6.3.1.

6.2. Montaż

6.2.1. Niezbędne narzędzia

Klucz BTR 6 mm
Wkrętarka elektryczna z końcówką 8 mm
Wyłącznie SolarHP L 50: Zestaw kluczy imbusowych 13 mm
Wypożyczenie ochrony osobistej

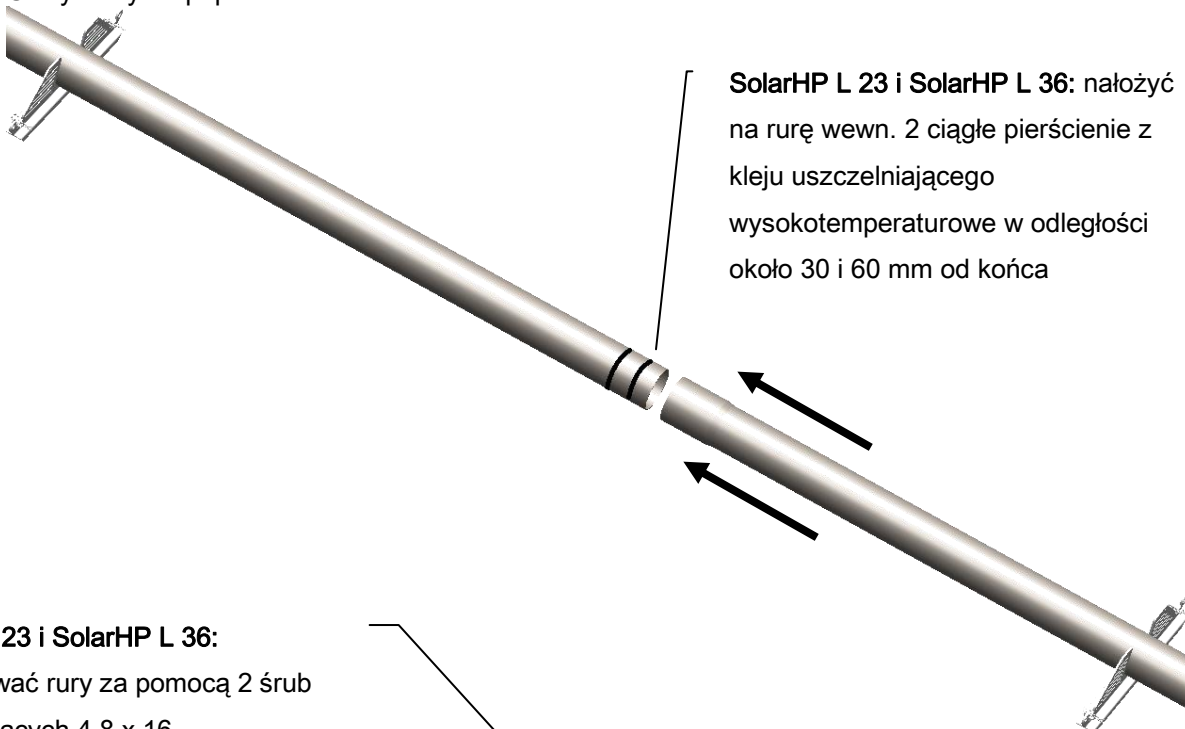
6.2.2. Czynności do wykonania

NA ZIEMI:

Umieścić poprzeczki na ziemi w rozstawie:

- SolarHP L 23: 2,80 m
- SolarHP L 36 i 50: 2,40 m

Ułożyć rury na poprzeczkach

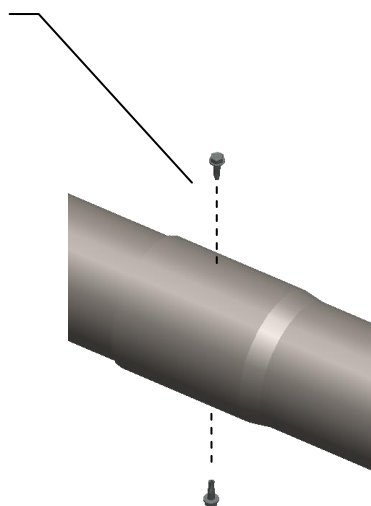


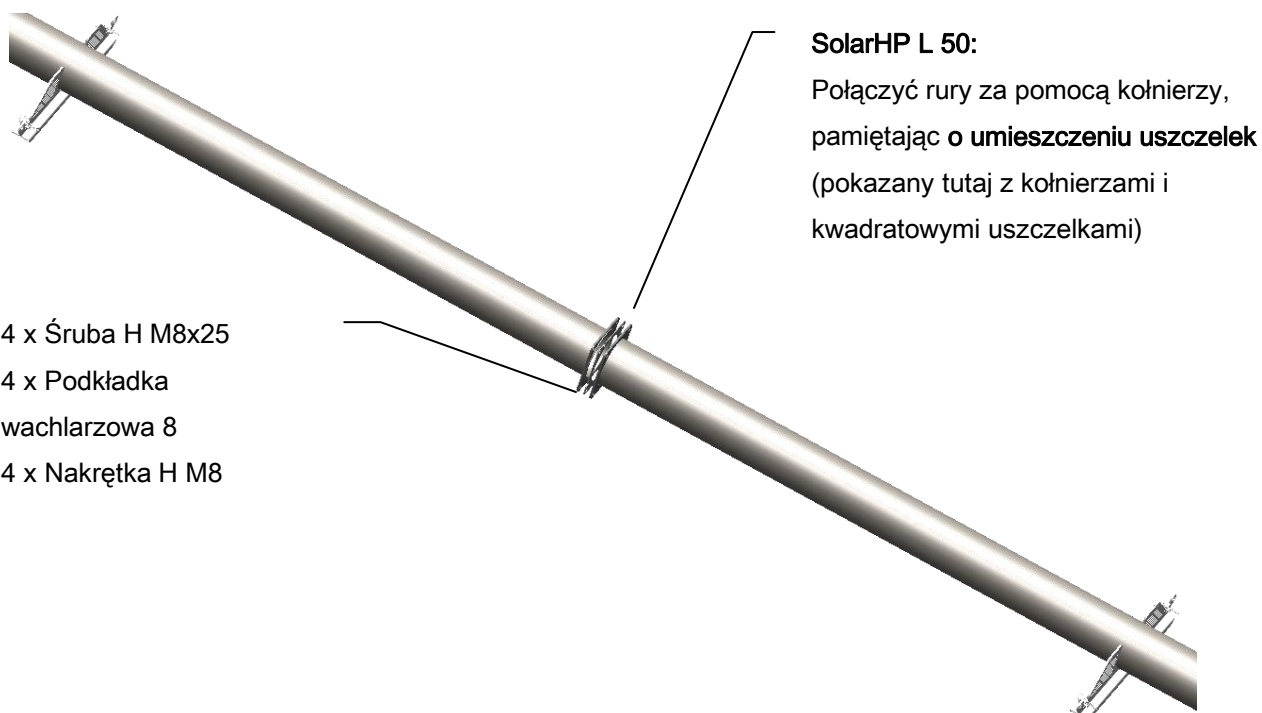
SolarHP L 23 i SolarHP L 36: nałożyć na rurę wewn. 2 ciągłe pierścienie z kleju uszczelniającego wysokotemperaturowe w odległości około 30 i 60 mm od końca

SolarHP L 23 i SolarHP L 36:

Przymocować rury za pomocą 2 śrub samowiercących 4,8 x 16.

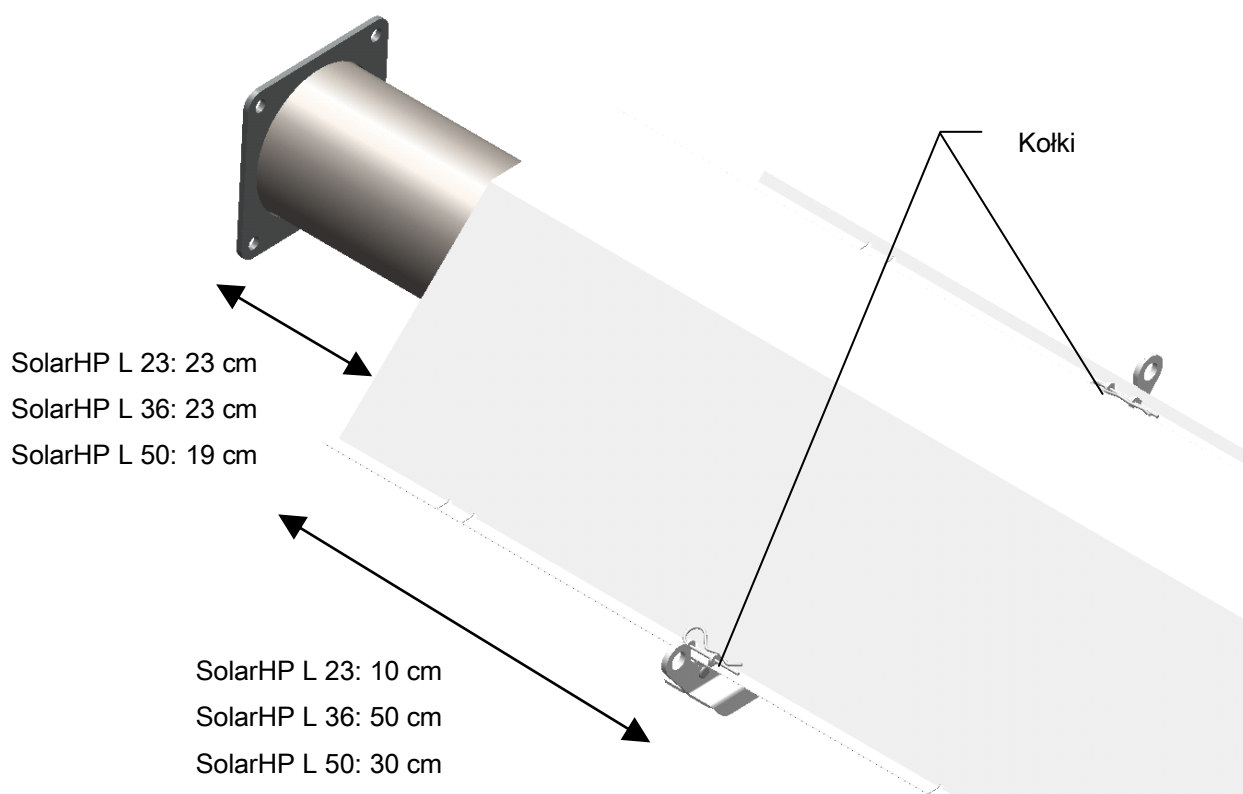
Śruby muszą znajdować się naprzeciw i pośrodku rozszerzonej części.



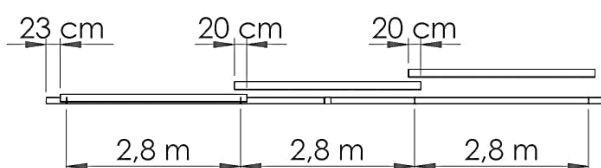
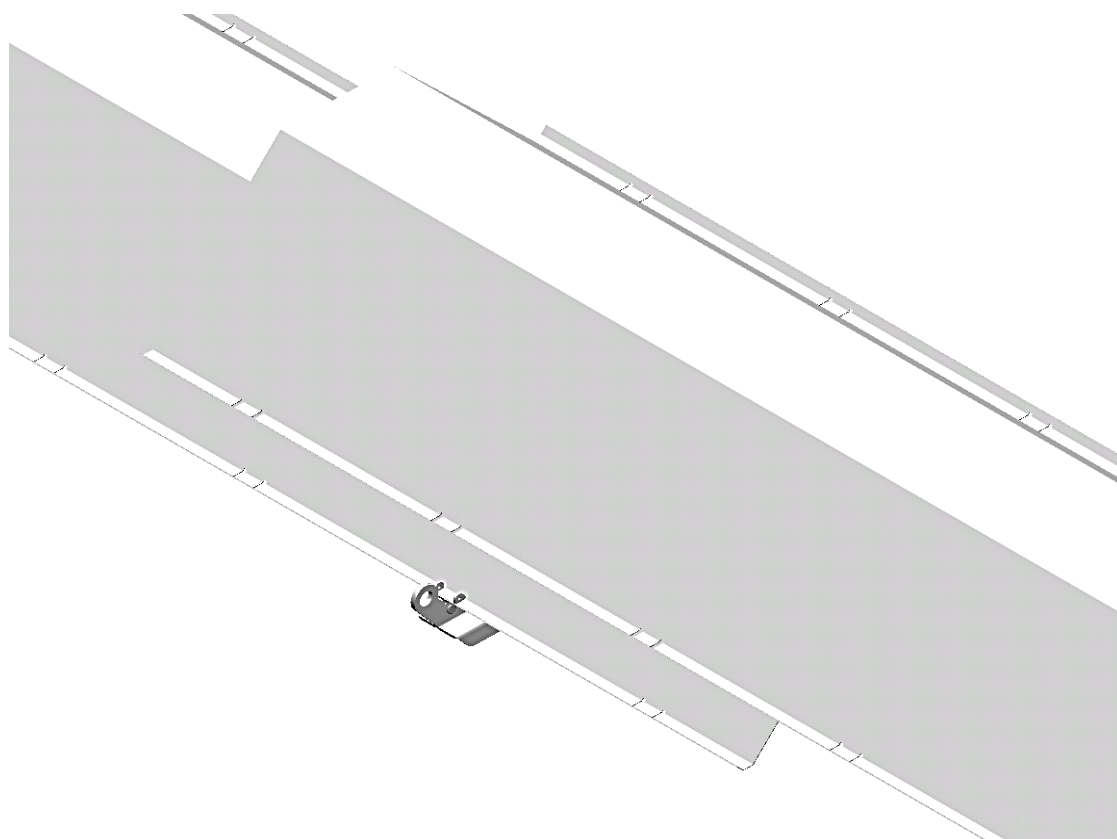


4 x Śruba H M8x25
4 x Podkładka
wachlarzowa 8
4 x Nakrętka H M8

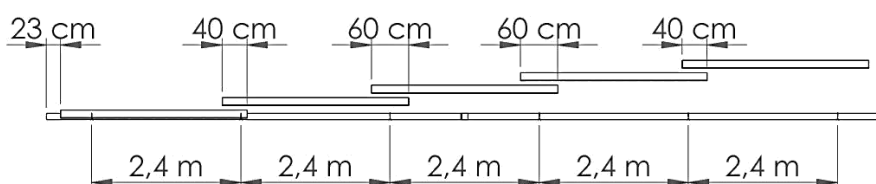
Zamontować pierwszy odbłyśnik wsuwając nacięcia w poprzeczki



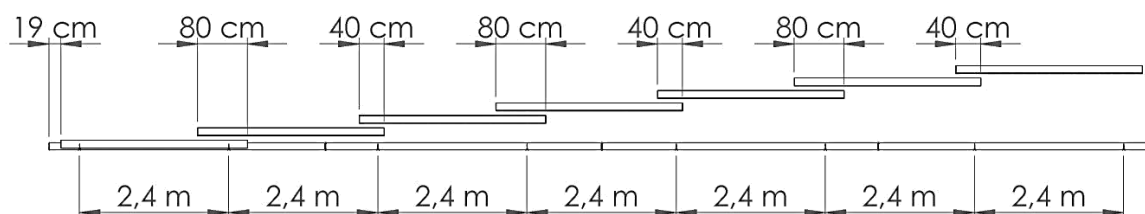
Zamontować kolejne odbłyśniki w sposób wskazany w poniższej tabeli. Umieścić nacięcia w poprzeczkach, a następnie włożyć kołki.



SolarHP L 23



SolarHP L 36



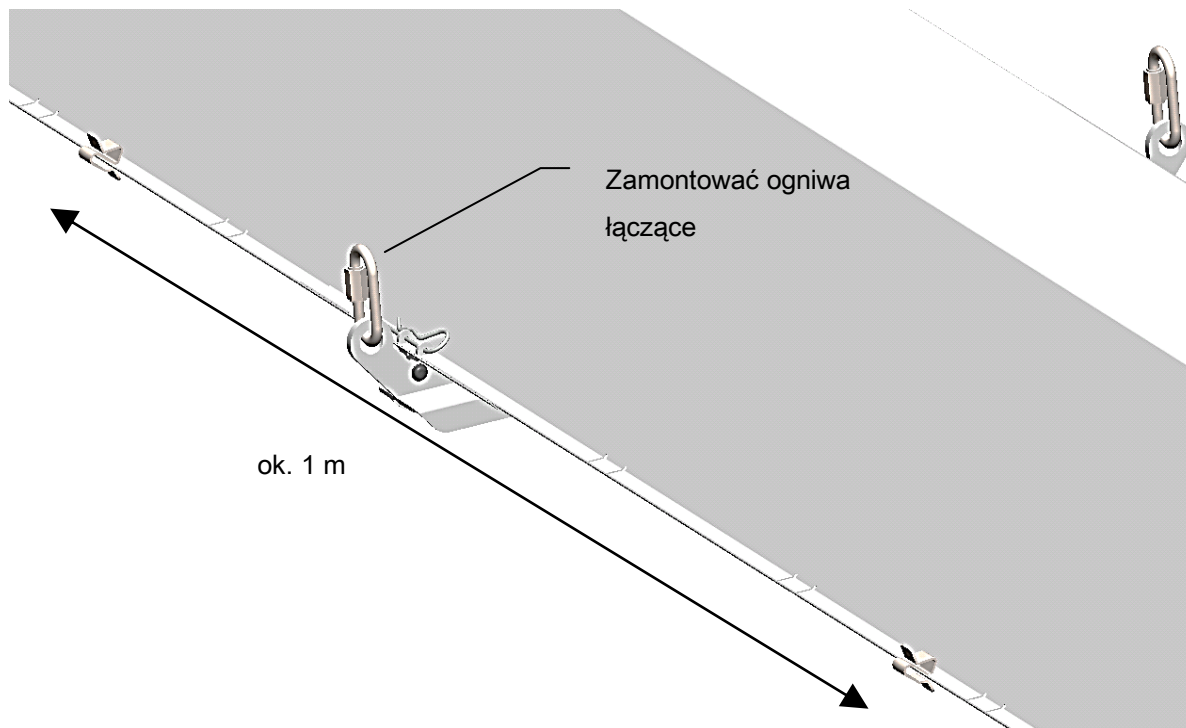
SolarHP L 50

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

Wpiąć zaczepy mocujące kabla wentylatora wzdłuż krawędzi odbłyśników



URZĄDZENIE PODNIESIONE:

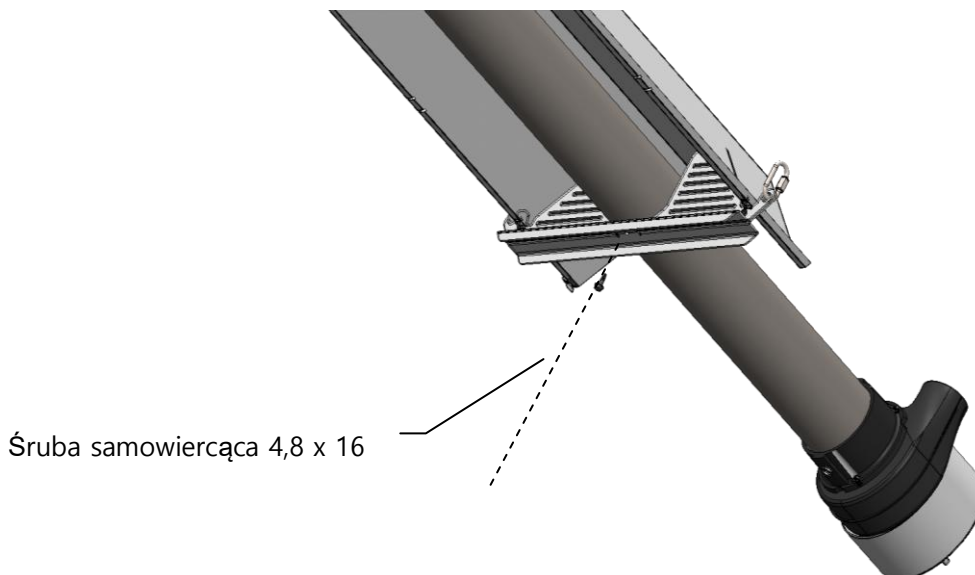
Ułożyć urządzenie na stabilnej, poziomej i dopasowanej do jego obciążenia powierzchni (koziół lub inny, w odległości co najmniej 0,5 m od podłoża)

Przykręcić do poprzeczki **wyłącznie** rurę po stronie wentylatora (tylko jedna śruba dla urządzenia)



OSTRZEŻENIE

Nie przykręcać rury do pozostałych poprzeczek. Ten błąd w trakcie montażu może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia.



SolarHP L 23 i 36: Wsunąć palnik do oporu w głębi rury. Palnik montowany jest w gładkiej rurze. Rozszerzenie służące do połączenia dwóch rur znajduje się na rurze wentylatora.

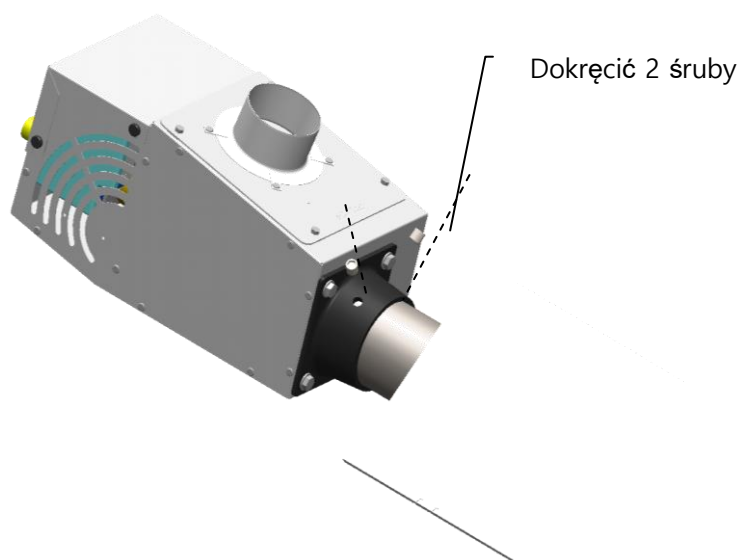
Palnik

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

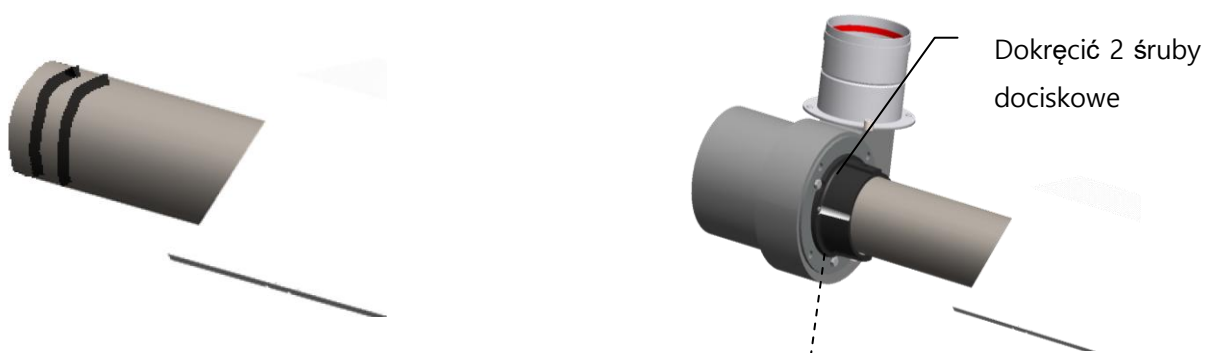
tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

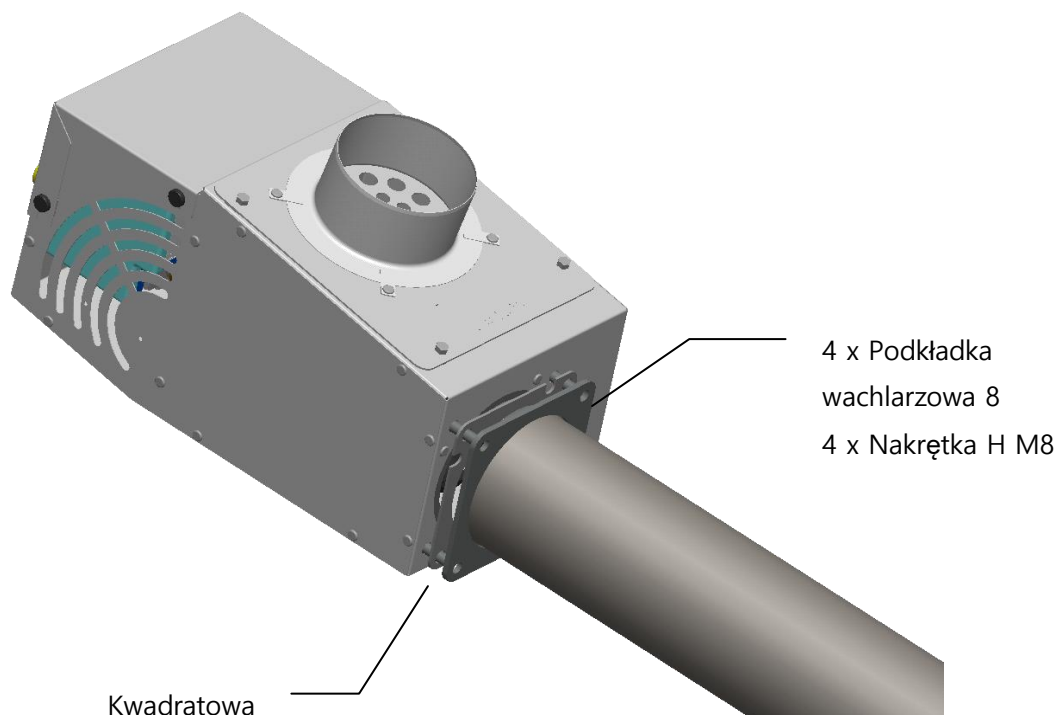
- 20 -



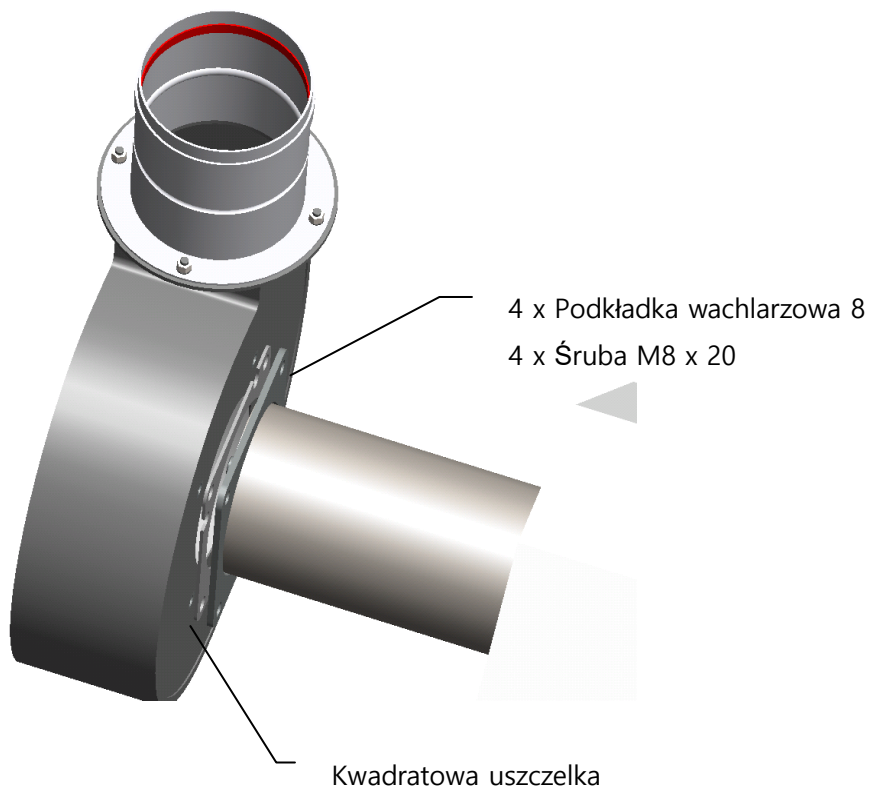
SolarHP L 23 i 36: Po stronie wentylatora nałożyć dwa ciągłe pierścienie z kleju uszczelniającego wysokotemperaturowego w odległości około 20 i 40 mm od końca rury Wsunąć wentylator do oporu w głąb rury. Podłączyć przewód.



SolarHP L 50: Przykręcić palnik do kwadratowego kołnierza rury po umieszczeniu uszczelki



SolarHP L 50: Przykręcić wentylator do kwadratowego kołnierza rury po umieszczeniu uszczelki



6.3. Instalacja

Moc, liczba, wysokość i położenie montażowe SolarHP L muszą być odpowiednio dostosowane do wymagań instalacji.

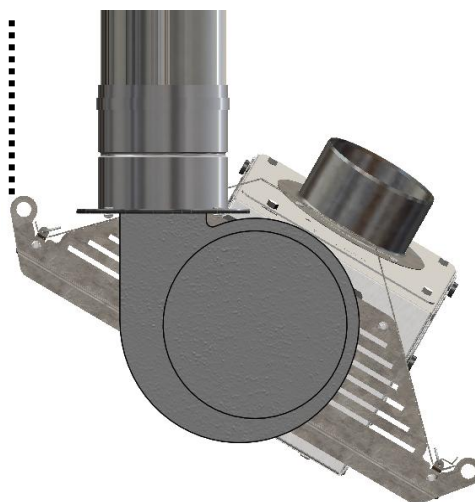
6.3.1. Zalecana wysokość montażu

	SolarHP L 23	SolarHP L 36	SolarHP L 50
Zalecana minimalna wysokość	3,5 m	5 m	6 m
Zalecana maksymalna wysokość	5 m	7 m	9 m

6.3.2. Pochylenie

W przypadku montażu pochylego: dopuszczalne maksymalne nachylenie 30°
Należy bezwzględnie zawiesić każdą poprzeczkę urządzenia w 2 punktach, łańcuchy lub linki muszą być prowadzone pionowo.

Wylot wentylatora umieszczony jest pionowo, aby ułatwić podłączenie przewodów kominowych.



6.3.3. Mocowanie urządzenia

Podnieść urządzenie, używając wózka widłowego lub platformy dostosowanej do wymiarów i masy urządzenia.



W każdym wypadku należy uważać, aby nie uszkodzić odbłyśników: założyć na widły ochroniacze z tektury.

6.3.4. Mocowanie

Przed zamocowaniem urządzeń należy sprawdzić wytrzymałość podłoża. **Zastosować współczynnik bezpieczeństwa 4: każdy punkt mocowania musi wytrzymać ciężar = 4 x masa urządzenia / liczba punktów.**

Zasadniczo elementy użyte do zawieszenia powinny być elastyczne (łańcuchy, linki lub liny stalowe ...), a ich naprężenie między punktami mocowania powinno być równomiernie rozłożone. Jeżeli budynek jest wyposażony w suwnicę i/lub poddawany silnym drganiom, zdecydowanie zaleca się użycie łańcuchów.

Długość elementów do zawieszenia nie może być mniejsza niż 0,9 m.

Etap 1:

- Wykonać test wytrzymałości podłoża

Etap 2:

- Zamocować urządzenie w 8, 12 lub 16 punktach
- Ustawić nachylenie urządzenia w danym wypadku

6.4. Podłączenie przewodów spalinowych

Systemy odprowadzania produktów spalania przedstawione w niniejszej instrukcji są standardowymi systemami stosowanymi na rynku. Jednak nie wszystkich można używać w każdym kraju. Instalator lub właściciel obiektu ma obowiązek upewnić się, że wybrany system odprowadzania spalin jest zgodny z lokalnymi przepisami instalacyjnymi.

Podłączenie przewodów wylotu spalinowych / wlotu powietrza do spalania należy wykonać:

- W odpowiednich warunkach wentylacji pomieszczenia: z odprowadzeniem spalin do pomieszczenia (typ „A”).
- W odpowiednich warunkach wentylacji pomieszczenia: z poborem powietrza do spalania w pomieszczeniu, w którym urządzenie jest zainstalowane (typ „B”).



OSTRZEŻENIE

Urządzenia należy zainstalować z zatwierdzonymi przewodami (Nr 001-MG-Alu-DOP - Dry system) doprowadzającymi powietrze do spalania i odprowadzającymi spaliny, a także z urządzeniami końcowymi wskazanymi przez Solaronics Heating. Użycie niezatwierdzonego sprzętu powoduje unieważnienie gwarancji producenta.

Użycie szczelnych przewodów wymaga maksymalnej szczelności połączeń, zatem dla ułatwienia montażu konieczne jest użycie środka smarnego, który nie uszkodzi uszczelki, np. wody z mydłem.

Model promiennika rurowego	Dostępne ciśnienie	Średnica przewodów	Opór przepływu w przewodach
SolarHP L 23	20 Pa	80 mm	1,5 Pa /m (odprowadzanie) 9 Pa (urządzenie końcowe)
SolarHP L 36	40 Pa	100 mm	1,2 Pa /m (odprowadzanie) 7 Pa (urządzenie końcowe)
SolarHP L 50	100 Pa	100 mm	2,3 Pa /m (odprowadzanie) 13 Pa (urządzenie końcowe)

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

- 24 -

6.4.1. Podłączenie typu A

Ten rodzaj montażu jest dozwolony tylko w pewnych warunkach. Przede wszystkim budynek musi mieć zapewnioną dostateczną wentylację.

Współczynnik wentylacji jest następujący:

	SolarHP L 23	SolarHP L 36	SolarHP L 50
Minimalny współczynnik wentylacji dla każdego zainstalowanego urządzenia	200 m ³ /h	350 m ³ /h	500 m ³ /h

6.4.2. Podłączenie przewodów spalinowych typu B

Układ spalania nie jest szczelny w porównaniu z typem A.

Powietrze do spalania pobierane jest bezpośrednio z pomieszczenia, natomiast spaliny odprowadzane są na zewnątrz pionowym przewodem, wyprowadzonym na dach lub poziomym przewodem, wyprowadzonym przez ścianę.

Przewód połączeniowy do systemu odprowadzania spalin powinien przechodzić wyłącznie przez pomieszczenie, w którym zainstalowano urządzenie.

Współczynnik wentylacji dla spalania jest następujący:

	SolarHP L 23	SolarHP L 36	SolarHP L 50
Minimalny współczynnik wentylacji dla każdego zainstalowanego urządzenia	30 m ³ /h	45 m ³ /h	60 m ³ /h

6.5. Podłączenie gazu

Przede wszystkim należy sprawdzić, czy otrzymane urządzenie jest zgodne z rodzajem dostępnego gazu. Należy zatem przeczytać informacje na tabliczce znamionowej promiennika.

Dopływ gazu musi być dostosowany do mocy rury i powinien być wyposażony we wszystkie urządzenia bezpieczeństwa i kontrolne, przewidziane przez obowiązujące normy.

Należy obowiązkowo sprawdzić dokładnie średnice rur stosownie do rodzaju, przepływu gazu i długości rurociągu. Należy upewnić się, czy straty ciśnienia w przewodach nie przekraczają 5% ciśnienia zasilania.

Przyłącza gazowe muszą być wykonane zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji wewnętrznych, niezależnie od rodzaju gazu, przez wykwalifikowany personel posiadający niezbędne uprawnienia.

Przed uruchomieniem sprawdzić, czy instalacja gazowa jest szczelna i usunąć wszelkie pozostałości.



OSTRZEŻENIE

Przed otwarciem dopływu gazu sprawdzić szczelność aż do elektrozaworu promiennika

Do podłączenia urządzenia do sieci należy obowiązkowo użyć elastycznego przewodu, aby:

- ułatwić montaż/demontaż,
 - Uniknąć przenoszenia naprężeń mechanicznych.
- Montaż węża odbywa się poprzez dokręcenie ręczne, które należy poprawić kluczem, przekręcając maksymalnie o ćwierć obrotu.



OSTRZEŻENIE

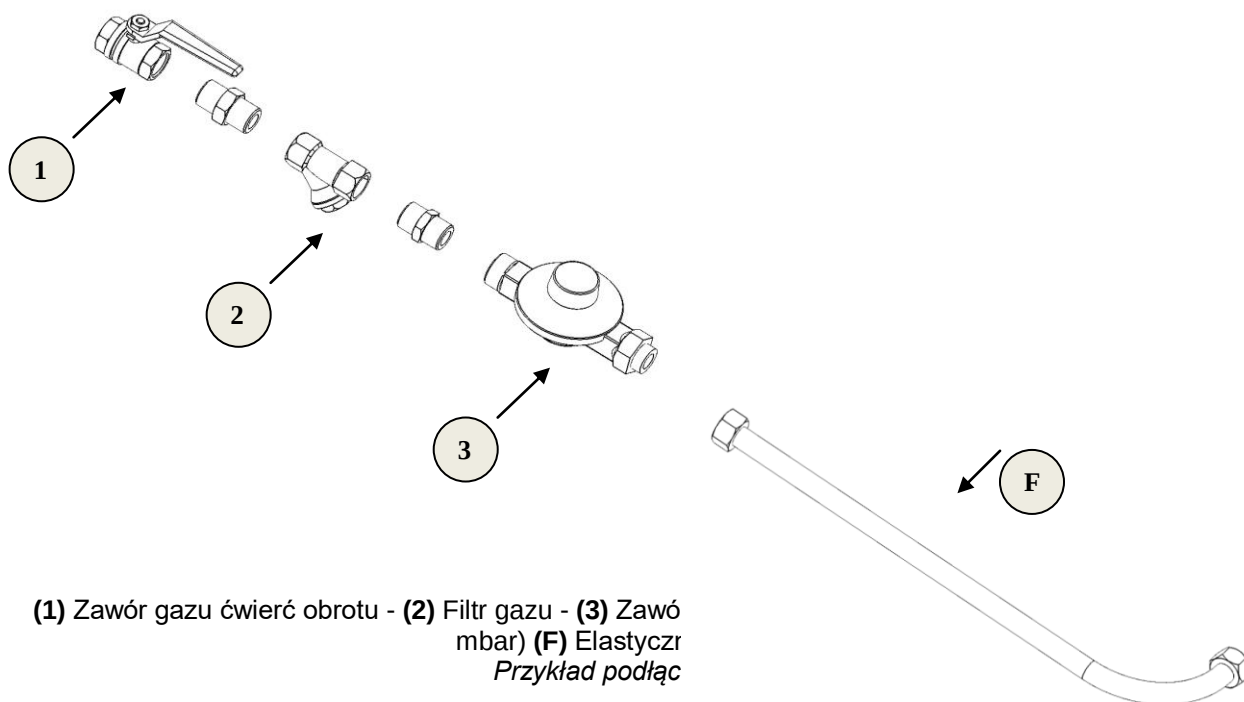
Centaurus Solutions and Service, 81-703 Sopot, ul. Skłodowskiej Curie 11/3

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

www.centaurus.com.pl

- 25 -

Na dopływie gazu, w pobliżu każdego urządzenia, należy zamontować zawór odcinający.



7. Regulacja temperatury - Podłączenie elektryczne

7.1. Regulacja temperatury

Regulacja temperatury odbywa się w trybie dwustanowym na zasilaniu urządzeń. Temperatura komfortowa promienników mierzona jest przez czujnik z czarną kulą, który określa temperaturę wypadkową między temperaturą powietrza i promieniowaniem emitowanym przez urządzenia.

Firma Solaronics opracowała specjalny zakres regulacji.
Urządzenia dostarczane są z okablowaniem i schematem elektrycznym
Elementy wyposażenia:

- 1 czujnik z czarną kulą na strefę
- 1 przewód ekranowany 2 x 1 mm_l na strefę do podłączenia czujnika do regulatora

Oprócz przestrzegania instrukcji podczas instalacji zespołu regulacji należy:

- umieścić czujnik na wysokości człowieka w miejscu nienarażonym na przeciągi i odbierającym promieniowanie w sposób równomierny.
- zamocować czujnik, izolując go termicznie od ściany. Ściana emituje zimne promieniowanie, zakłócając prawidłowy pomiar czujnika.

7.2. Podłączenie elektryczne

7.2.1. Podłączenie

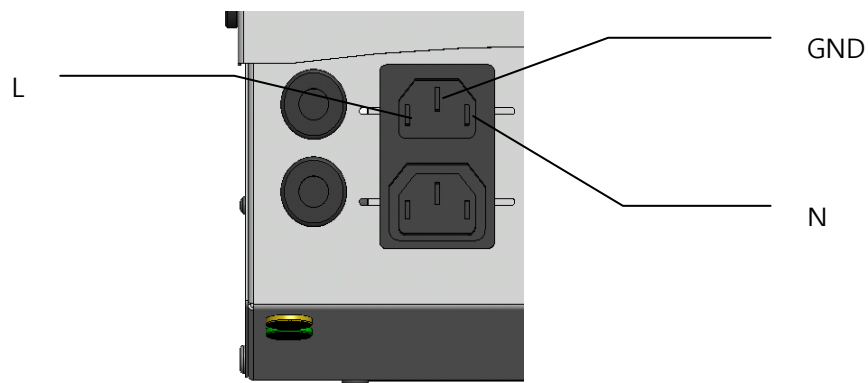
- Sprawdzić dostępne zasilanie elektryczne: 230 V 50 Hz, punkt neutralny bez impedancji (tzn. zerowe napięcia między punktem neutralnym a ziemią). W razie potrzeby należy zainstalować transformator izolujący.
- Podłączyć wtyczkę wentylatora wyciągowego do podstawy obudowy palnika.
- Podłączyć przewód zasilający pomiędzy odgałęzieniem i obudową palnika, używając dostarczonej wtyczki: N, L i Ziemia.

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

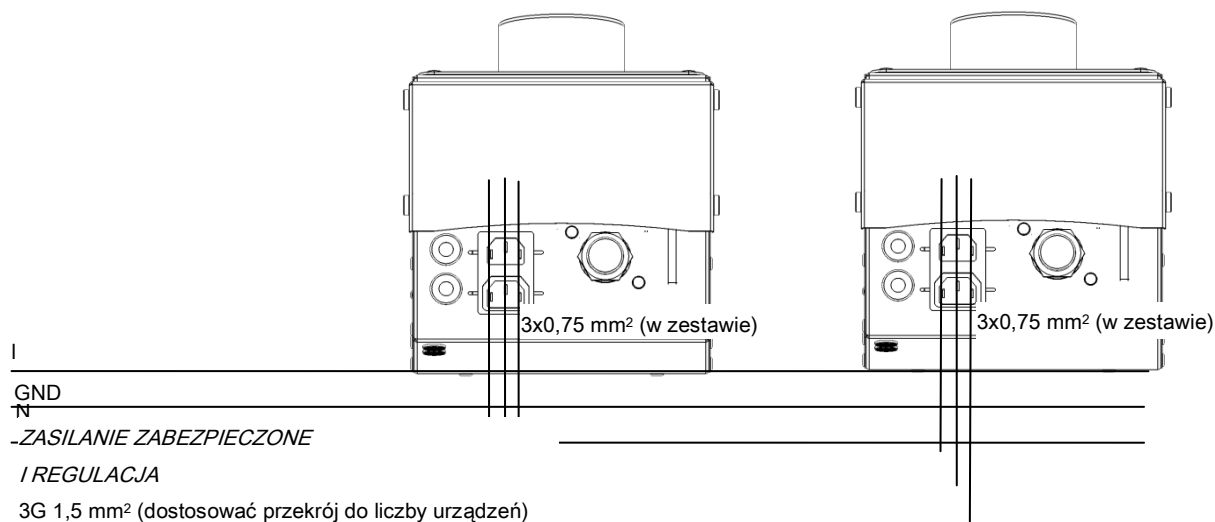
tel. 604 277 276, 507 792 011, centaurus@centaurus.com.pl

www.centaurus.com.pl

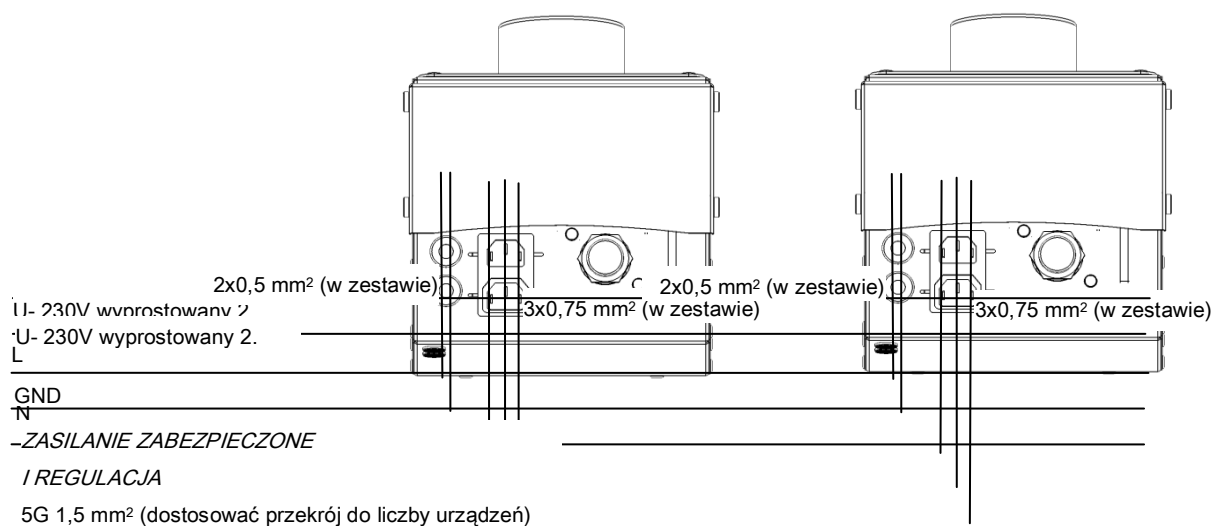
- 26 -



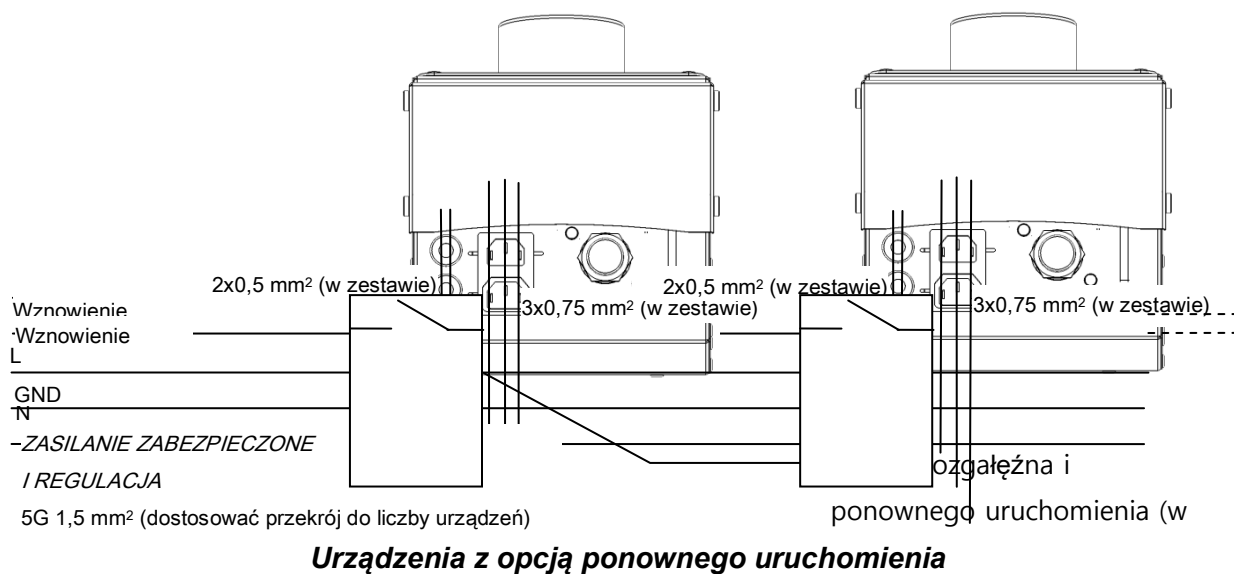
Podłączenie elektryczne do obudowy palnika



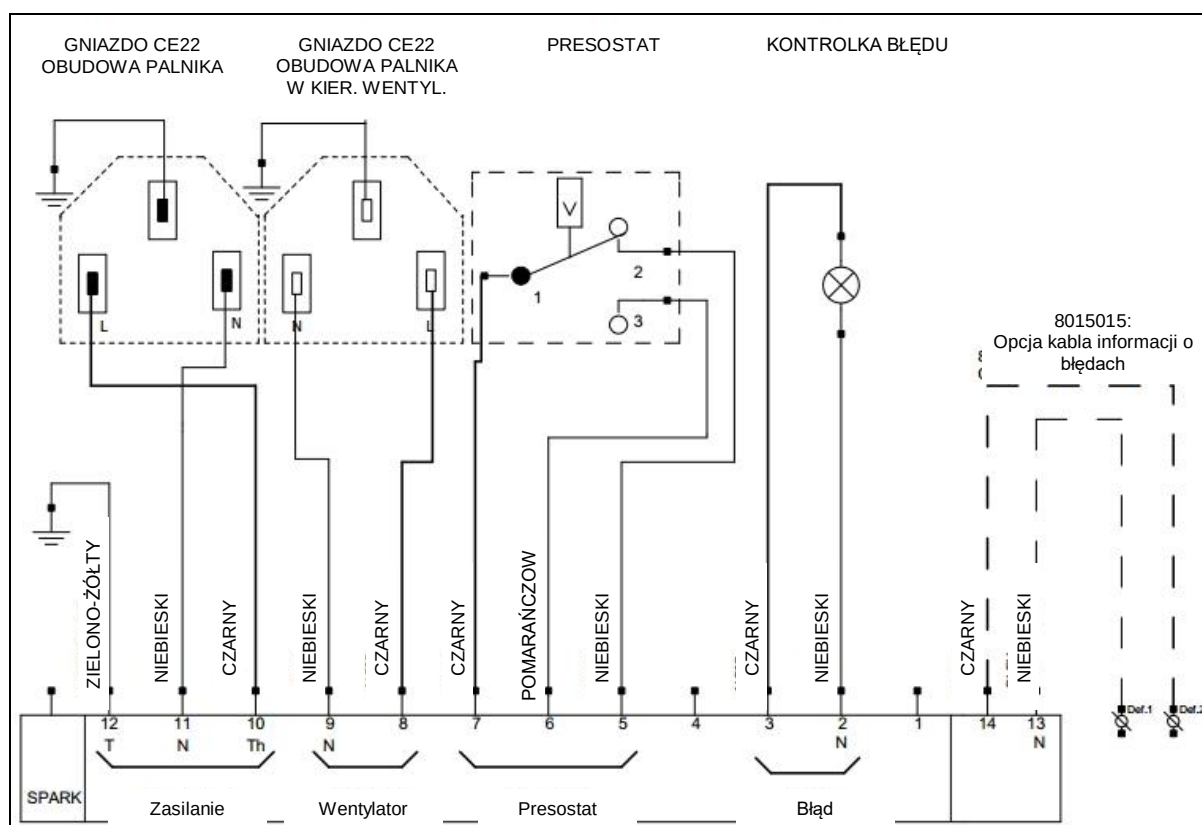
Podłączenie elektryczne standardowego urządzenia



Podłączenie elektryczne urządzenia z 2 prędkościami

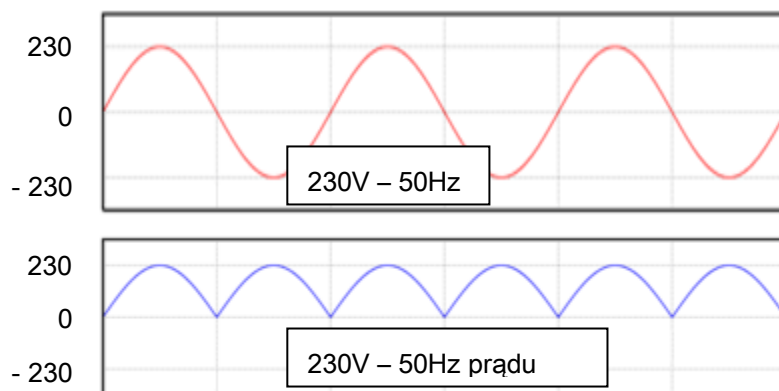
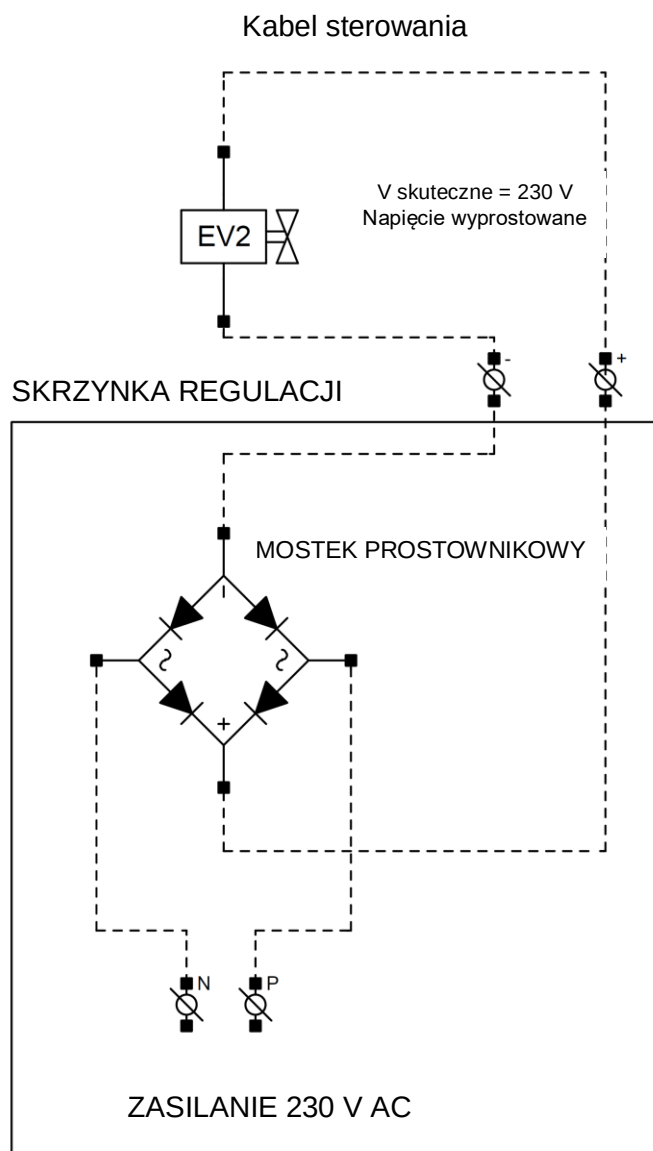


7.2.2. Schemat podłączenia wewnętrznego



----- Opcja zgłaszania błędu: obecność napięcia (fazy) oznacza obecność płomienia

----- Sygnał kontrolny drugiej prędkości 230V prądu wyprostowanego



8. Uruchomienie

8.1. Uruchomienie

1- Przed podłączeniem i uruchomieniem promiennika SolarHP L należy sprawdzić, czy poszczególne podłączenia zostały wykonane zgodnie z instrukcjami przedstawionymi powyżej:

- § „Podłączenie przewodów odprowadzających”
- & „Podłączenie gazu”
- & „Podłączenie elektryczne”

Sprawdzić również, czy:

- Wokół SolarHP L pozostawiona została wskazana ilość miejsca
- Wszystkie podłączenia elektryczne elementów zostały wykonane
- Urządzenie zostało uziemione

2- Sprawdzić napięcie zasilania na zaciskach SolarHP L. Wartość napięcia powinna wynosić od 210 V do 230 V (prąd zmienny).

3- Sprawdzić, czy rodzaj gazu i ciśnienie zasilania są odpowiednie dla urządzenia, maksymalne ciśnienie wynosi 50 mbar. Sprawdzić, czy główny zawór gazu jest otwarty, odpowietrzyć przewód gazowy. Otworzyć zawór odcinający znajdujący się przed każdym urządzeniem.

4– Sprawdzić na regulatorze temperatury, czy żaden czujnik nie jest uszkodzony

5- Uruchomić SolarHP L

- Na regulatorze zwiększyć nastawę temperatury do wartości wyższej o ponad 1°C od temperatury w pomieszczeniu i przejść do trybu automatycznego

Uwaga: Urządzenia są wstępnie ustawione fabrycznie, jednak wartości ustawień można skorygować. Ta korekta może się okazać konieczna, gdy urządzenia są instalowane na wysokościach powyżej 500 metrów. W rzeczywistości ciśnienie atmosferyczne, które jest niższe, wpływa na jakość spalania. Patrz § „Regulacja palnika”

6- Ustawić parametry regulatora ( patrz specjalna instrukcja)

8.2. Regulacji palnika.

Ta operacja musi być wykonana przez wykwalifikowanego specjalistę, wyposażonego w analizator spalania.

Przed rozpoczęciem prac należy odłączyć zasilanie elektryczne i doprowadzenie gazu.

Uwaga: W przypadku zmiany gazu należy nanieść zmiany na etykiecie „regulacja gazu” na obudowie palnika, zaznaczając nową regulację.



OSTRZEŻENIE

Sprawdzić szczelność instalacji gazowej po każdej interwencji.

Niezbędne narzędzia:

- Płaskie śrubokręty (mały i duży)
- Analizator spalania (O₂ - CO - Temperatura spalin) ustawiony zgodnie z rodzajem gazu zasilającego
- Wskaźnik ciśnienia gazu (maksymalne ciśnienie 50 mbar)

Procedura kontroli i regulacji palnika

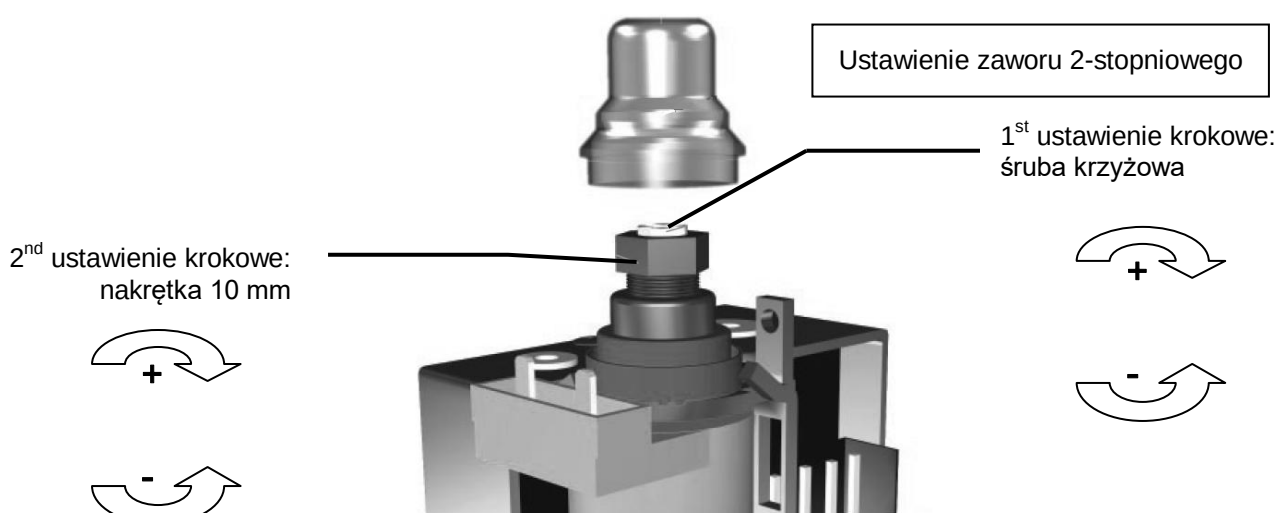
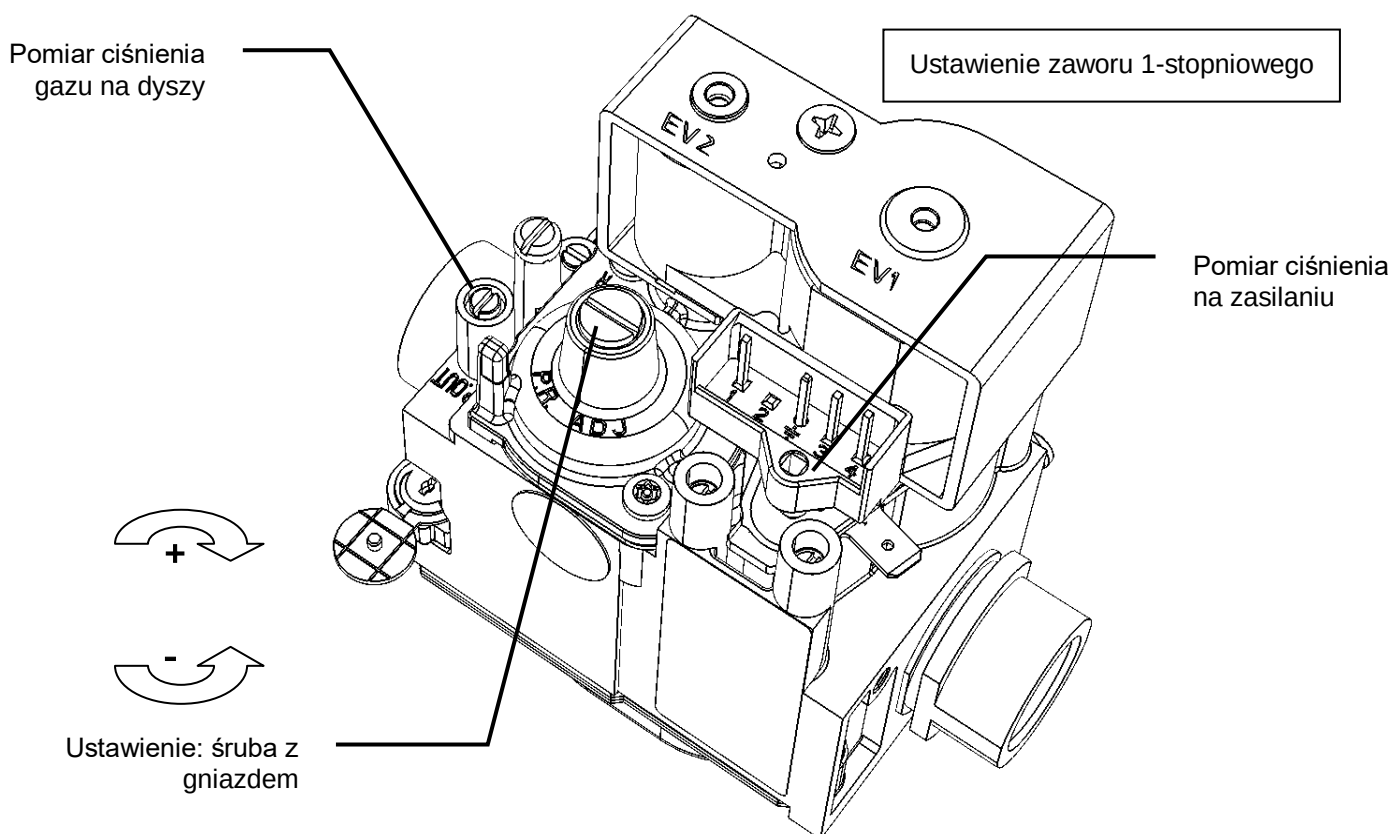
1) Wykonać kalibrację analizatora spalania i włożyć czujnik do przewodu spalinowego.

2) Uruchomić palnik ( patrz specjalna instrukcja regulatora)

- Sprawdzić wartość ciśnienia gazu zasilającego na wejściu (patrz tabela).
- Po 2 minutach pracy sprawdzić wartość ciśnienia na dyszy
- Dostosować wartość ciśnienia za pomocą śruby A zgodnie z poniższą tabelą.
- Po wykonaniu regulacji wrócić do normalnego trybu regulacji

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. Usuwanie błędów

9.1. Usuwanie błędów

W razie problemu należy zawsze sprawdzić, czy wymagania dotyczące prawidłowego działania SolarHP L w § „Uruchomienie” są spełnione. Jeżeli moduł kontrolny jest zabezpieczony (zapalone kontrolki „obecność napięcia” i „awaria palnika”), wykonać przebrojenie.



OSTRZEŻENIE

Przed wszelkimi interwencjami elektrycznymi lub mechanicznymi należy odłączyć zasilanie elektryczne urządzenia i regulatora oraz zamknąć dopływ gazu.

Objawy		Przyczyny	Usuwanie
Zapłon i kontrola płomienia	Palnik i wentylator		
Brak iskier wysokiego napięcia między elektrodą zapłonową i masą	Wentylator nie działa	- Pomarańczowa kontrolka zgaszona: brak napięcia - Wentylator odłączony	- Sprawdzić zasilanie elektryczne i podłączenie urządzenia - Sprawdzić podłączenie wentylatora
	Wentylator działa	- Presostat uszkodzony - Odłączona rurka pomiarowa - Elektroda zapłonowa zwarta do masy - Kabel elektrody źle podłączony lub problem z uziemieniem - Moduł kontrolny uszkodzony	- Wymienić - Podłączyć rurkę - Wymienić ją - Sprawdzić połączenia - Wymienić
Cykl zapłonu odbywa się prawidłowo z iskrami wysokiego napięcia między elektrodą zapłonową i masą	Palnik nie zapala się po pierwszej próbie	- Brak gazu	- Otworzyć zawór - Odpowietrzyć przewód
	Palnik nie zapala się po wielu próbach	- Filtr gazu zatkany - Zatkana dysza - Niedostosowana dysza - Elektrozawór zablokowany w położeniu zamkniętym	- Wyczyścić filtr - Wyczyścić dyszę - Wymienić dyszę zgodnie z tabelą - Wymienić elektrozawór
	Palnik zapala się i gaśnie w ciągu 10 sekund od zapłonu	- Ciśnienie dyszy zbyt wysokie - Niedostosowana dysza - Źle umieszczona elektroda - Problem z uziemieniem lub modulem kontrolnym - Moduł kontrolny uszkodzony - Odwrócenie fazy - punktu neutralnego lub punkt neutralny z impedancją	- Ustawić ciśnienie na elektrozaworze - Wymienić dyszę zgodnie z tabelą - Umieścić prawidłowo elektrodę - Sprawdzić połączenia - Wymienić moduł - Poprawić okablowanie

Objawy		Przyczyny	Usuwanie
Zapłon i kontrola płomienia	Palnik i wentylator		
	Palnik zapala się i gaśnie po ponad 30 sekundach działania	- Niedostateczne uszczelnienie przy montażu - Nieszczelność przewodu kominowego	- Poprawić uszczelnienie - Poprawić uszczelnienie



OSTRZEŻENIE

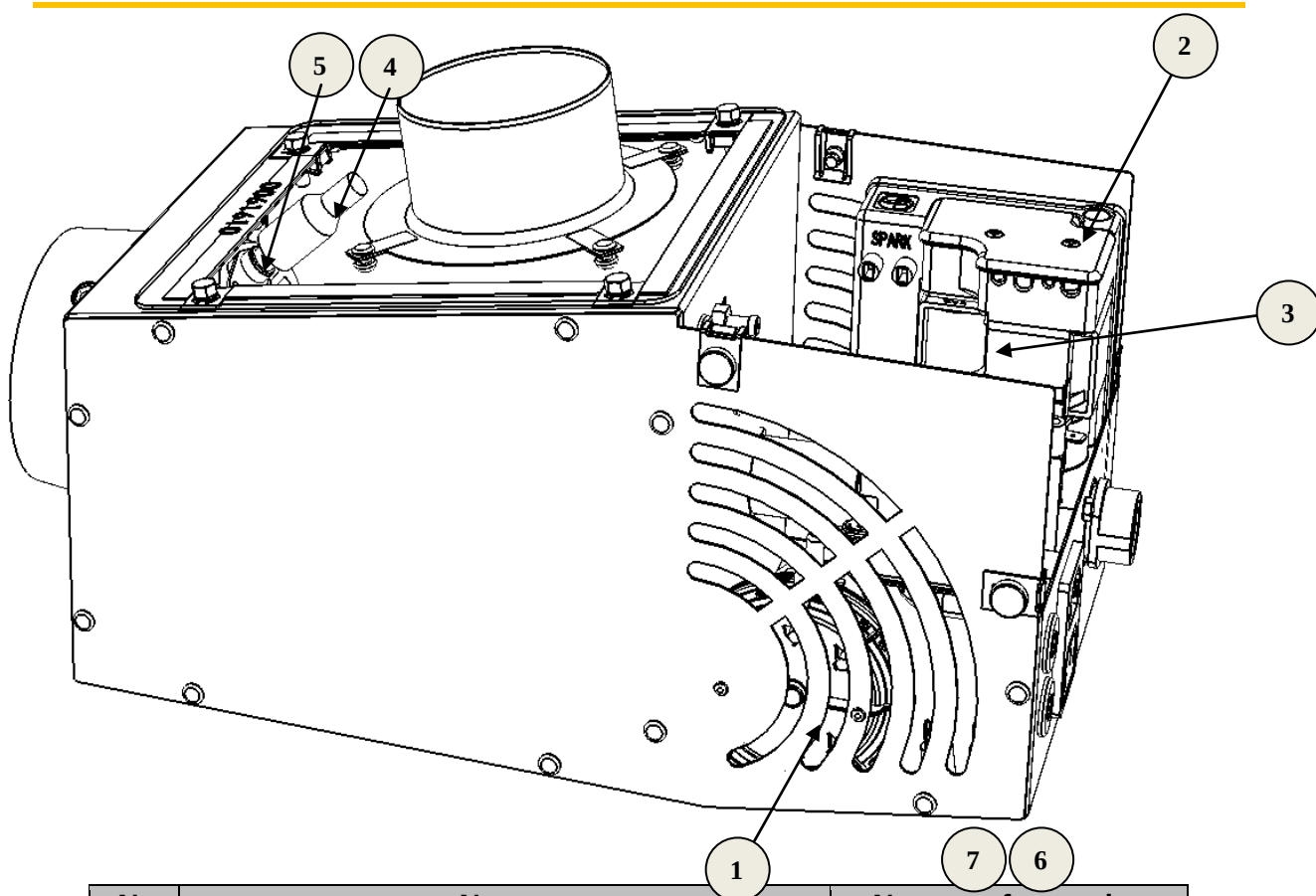
Uwaga, tylko oryginalne części producenta pozwalają zapewnić bezpieczeństwo produktu i użytkowników. Użycie nieoryginalnych części powoduje przeniesienie odpowiedzialności na użytkownika i unieważnienie gwarancji produktu.

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



Nr	Nazwa	Numer referencyjny
1	Presostat	9422018
2	Moduł kontroli płomienia	9424180
3	Elektrozawór 1 prędkości	9421390
3	Elektrozawór 2 prędkości	9421395
4	Kabel elektrody	9412008
5	Elektroda	9412007
6	Kontrolka pomarańczowa	0074540
7	Kontrolka czerwona	0074544
8	Wentylator SolarHP L 23	8011521
	Wentylator SolarHP L 36	8011541
	Wentylator SolarHP L 50	8011551
9	Przewód wysokotemperaturowy SolarHP L 23	8015023
	Przewód wysokotemperaturowy SolarHP L 36	8015036
	Przewód wysokotemperaturowy SolarHP L 50	8015050



OSTRZEŻENIE

Przed wymianą jakiegokolwiek części urządzenia należy skonsultować się z firmą SOLARONICS HEATING.

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

Prawidłowe użytkowanie i regularna konserwacja, co najmniej raz w roku, zapewnią racjonalne i wydajne działanie, minimalne zużycie i długi okres eksploatacji.



OSTRZEŻENIE

Czynności konserwacyjne należy wykonywać na zimnym urządzeniu, po odłączeniu doprowadzenia gazu i zasilania elektrycznego.

Czynności te powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego serwisanta.

Części	Prace konserwacyjne
Przewód odprowadzający	Sprawdzić przewód doprowadzający świeże powietrze i odprowadzający spaliny. Przewody muszą być dymoszczelne i odporne na korozję. Należy je czyścić raz w roku
Promiennik rurowy	Inspekcja Wyczyścić w danym przypadku
Palnik	Wyczyścić palnik i dyszę za pomocą miotłki, odkurzacza.
Zapłon/ Jonizacja	Sprawdzić stan zabrudzenia i w razie potrzeby wyczyścić elektrodę, używając rozpuszczalnika.
Wentylator	Sprawdzić wygląd
Presostat	Sprawdzić prawidłowe działanie
Spalanie	Sprawdzić ciśnienia gazu i wykonać analizę spalania urządzenia. W trakcie kontroli sprawdzić, czy sonda pomiarowa jest szczelna w punkcie pobierania próbki, a końcówka sondy znajduje się w środku przewodu spalinowego.

11. Gwarancja

Urządzenie posiada umowną gwarancję na wszelkie wady fabryczne.

Firma Solaronics Chauffage nie może być pociągnięta do odpowiedzialności w przypadku niewłaściwego użytkowania urządzenia, nieprawidłowej lub niedostatecznej konserwacji, bądź niewłaściwej instalacji urządzenia. Obowiązkiem użytkownika jest dopilnowanie, aby instalacja urządzenia została wykonana przez specjalistę.

Firma Solaronics Heating nie może w szczególności ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty materialne, niematerialne lub obrażenia ciała spowodowane nieprawidłową instalacją, niezgodną z:

- przepisami prawnymi i regulacyjnymi lub określonymi przez władze lokalne,
- przepisami krajowymi, a nawet lokalnymi oraz szczególnymi dotyczącymi instalacji,
- naszymi instrukcjami i wymogami w zakresie instalacji, w szczególności dotyczącymi regularnej konserwacji urządzeń,
- dobrą praktyką inżynierską.

Gwarancja firmy Solaronics Heating obejmuje wymianę lub naprawę tylko części uznanych za uszkodzone przez nasze służby techniczne, z wyłączeniem kosztów robocizny, przejazdu i transportu.

Nasza gwarancja nie obejmuje naprawy lub wymiany części z powodu ich normalnego zużycia, niewłaściwego użycia, przeprowadzania prac przez niewykwalifikowaną osobę trzecią, braku lub niedostatecznego nadzoru bądź konserwacji, niezgodnego zasilania elektrycznego lub użycia nieodpowiedniego lub złej jakości paliwa.

Gwarancja na podzespoły, takie jak silniki, zawory elektryczne itd. jest ważna tylko gdy nie zostaną nigdy zdemontowane.

Prawa ustanowione na mocy dyrektywy europejskiej 1999/44/EWG zachowują ważność.

Numer lub numery katalogowe modelu: **SolarHPL 23**

12. Informacje

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

Typ ogrzewania: Promiennik rurowy								
Paliwo	Paliwo				Emisje spowodowane ogrzewaniem powierzchni (*)			
					NOx			
Wybrać rodzaj paliwa	Gaz	G20/G25/G31			122 mg/kWh na wejściu (GCV)			
Parametry przy użyciu jedynie zalecanego paliwa								
Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka		Charakterystyka	Symbol	Wartość ć	Jedno stka
Moc cieplna					Sprawność użytkowa (GCV) - wyłącznie rurowe promienniki podczerwieni			
Nominalna moc cieplna	P _{nom}	18	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy nominalnej mocy cieplnej	η _{th, nom}	81,1	%
Minimalna moc cieplna	P _{min}	(nieokreślona)	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy minimalnej mocy cieplnej	η _{th, min}	(nieokreślona)	%
Minimalna moc cieplna (w % nominalnej mocy cieplnej)	..	(nieokreślona)	%					
Nominalna moc cieplna systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{systemu}	(nieokreślona)	kW					
Nominalna moc cieplna segmentu systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{heater}	(nieokreślona)	kW		Sprawność użytkowa segmentu systemu promiennika rurowego przy minimalnej mocy cieplnej (w danym wypadku)	η _i	(nieokreślona)	%
(Powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślona)	kW		(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślona)	%
Liczba identycznych segmentów systemu promiennika rurowego	n	(nieokreślona)	(-)					
Współczynnik promieniowania					Straty przez przegrody zewnętrzne			
Współczynnik promieniowania przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fnom}	58,5	(-)		Klasa izolacji osłony	U	(nieokreślona)	W/(m ² K)
Współczynnik promieniowania przy minimalnej mocy cieplnej	R _{Fmin}	(nieokreślony)	(-)		Współczynnik strat przez przegrody zewnętrzne	F _{env}	(nieokreślony)	%
Współczynnik promieniowania segmentu systemu promiennika rurowego przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fi}	(nieokreślony)	(-)		Źródło ciepła musi być instalowane poza ogrzewanym obszarem		nie	
(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..							

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

Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Typ regulacji mocy cieplnej (należy wybrać jedną opcję)				
Przy nominalnej mocy cieplnej	el max	0,058	kW		- Jednostopniowy		tak	
Przy minimalnej mocy cieplnej	el min	0,058	kW		- Dwustopniowy		nie	
W trybie czuwania	el SB	(nieokreślony)	kW		- Modułacyjny		nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego								
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P pilot	(nieokreślony)	kW					
Dane kontaktowe	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX Francja							
(*) NOx = tlenki azotu								

Numer lub numery katalogowe modelu: **SolarHPL 23 2 prędkości**

Typ ogrzewania: Promiennik rurowy								
Paliwo	Paliwo				Emisje spowodowane ogrzewaniem powierzchni (*)			
					NOx			
Wybrać rodzaj paliwa	Gaz	G20/G25/G31			122 mg/kWh na wejściu (GCV)			
Parametry przy użyciu jedynie zalecanego paliwa								
Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka		Charakterystyka	Symbol	Wartoś ć	Jedno stka
Moc cieplna					Sprawność użytkowa (GCV) - wyłącznie rurowe promienniki podczerwieni			
Nominalna moc cieplna	P _{nom}	18	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy nominalnej mocy cieplnej	η _{th, nom}	81,1	%
Minimalna moc cieplna	P _{min}	13,6	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy minimalnej mocy cieplnej	η _{th, min}	78,8	%
Minimalna moc cieplna (w % nominalnej mocy cieplnej)	..	75,3	%					
Nominalna moc cieplna systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{systemu.}	(nieokreślony)	kW					
Nominalna moc cieplna segmentu systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{heater}	(nieokreślony)	kW		Sprawność użytkowa segmentu systemu promiennika rurowego przy minimalnej mocy cieplnej (w danym wypadku)	η _i	(nieokreślony)	%
(Powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	kW		(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	%
Liczba identycznych segmentów systemu promiennika rurowego	n	(nieokreślony)	(-)					
Współczynnik promieniowania					Straty przez przegrody zewnętrzne			
Współczynnik promieniowania przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fnom}	58,5	(-)		Klasa izolacji osłony	U	(nieokreślony)	W/(m ² K)
Współczynnik promieniowania przy minimalnej mocy cieplnej	R _{Fmin}	58,5	(-)		Współczynnik strat przez przegrody zewnętrzne	F _{env}	(nieokreślony)	%
Współczynnik promieniowania segmentu systemu promiennika rurowego przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fi}	(nieokreślony)	(-)		Źródło ciepła musi być instalowane poza ogrzewanym obszarem		nie	
(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..							

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

Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Typ regulacji mocy cieplnej (należy wybrać jedną opcję)				
Przy nominalnej mocy cieplnej	el max	0,058	kW		- Jednostopniowy		nie	
Przy minimalnej mocy cieplnej	el min	0,058	kW		- Dwustopniowy		tak	
W trybie czuwania	el SB	(nieokreślony)	kW		- Modułacyjny		nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego								
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P pilot	(nieokreślony)	kW					
Dane kontaktowe	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX Francja							
(*) NOx = tlenki azotu								

Numer lub numery katalogowe modelu: **SolarHPL 36**

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

- 43 -

Typ ogrzewania: Promiennik rurowy								
Paliwo	Paliwo				Emisje spowodowane ogrzewaniem powierzchni (*)			
					NOx			
Wybrać rodzaj paliwa	Gaz	G20/G25/G31			132 mg/kWh na wejściu (GCV)			
Parametry przy użyciu jedynie zalecanego paliwa								
Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka		Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka
Moc cieplna					Sprawność użytkowa (GCV) - wyłącznie rurowe promienniki podczerwieni			
Nominalna moc cieplna	P _{nom}	28,9	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy nominalnej mocy cieplnej	η _{th, nom}	81,4	%
Minimalna moc cieplna	P _{min}	(nieokreślony)	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy minimalnej mocy cieplnej	η _{th, min}	(nieokreślony)	%
Minimalna moc cieplna (w % nominalnej mocy cieplnej)	..	(nieokreślony)	%					
Nominalna moc cieplna systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{systemu}	(nieokreślony)	kW					
Nominalna moc cieplna segmentu systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{heater}	(nieokreślony)	kW		Sprawność użytkowa segmentu systemu promiennika rurowego przy minimalnej mocy cieplnej (w danym wypadku)	η _i	(nieokreślony)	%
(Powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	kW		(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	%
Liczba identycznych segmentów systemu promiennika rurowego	n	(nieokreślony)	(-)					
Współczynnik promieniowania					Straty przez przegrody zewnętrzne			
Współczynnik promieniowania przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fnom}	58,7	(-)		Klasa izolacji osłony	U	(nieokreślony)	W/(m ² K)
Współczynnik promieniowania przy minimalnej mocy cieplnej	R _{Fmin}	(nieokreślony)	(-)		Współczynnik strat przez przegrody zewnętrzne	F _{env}	(nieokreślony)	%
Współczynnik promieniowania segmentu systemu promiennika rurowego przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fi}	(nieokreślony)	(-)		Źródło ciepła musi być instalowane poza ogrzewanym obszarem		nie	
(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..							

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

Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Typ regulacji mocy cieplnej (należy wybrać jedną opcję)				
Przy nominalnej mocy cieplnej	el max	0,138	kW		- Jednostopniowy		tak	
Przy minimalnej mocy cieplnej	el min	0,138	kW		- Dwustopniowy		nie	
W trybie czuwania	el SB	(nieokreślony)	kW		- Modułacyjny		nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego								
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P pilot	(nieokreślony)	kW					
Dane kontaktowe	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX Francja							
(*) NOx = tlenki azotu								

Numer lub numery katalogowe modelu: **SolarHPL 36 2 prędkości**

Typ ogrzewania: **Promiennik rurowy**

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

- 46 -

Paliwo	Paliwo				Emisje spowodowane ogrzewaniem powierzchni (*)			
					NOx			
Wybrać rodzaj paliwa	Gaz	G20/G25/G31			132 mg/kWh na wejściu (GCV)			
Parametry przy użyciu jedynie zalecanego paliwa								
Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka		Charakterystyka	Symbol	Wartoś ć	Jedno stka
Moc cieplna					Sprawność użytkowa (GCV) - wyłącznie rurowe promienniki podczerwieni			
Nominalna moc cieplna	Pnom	28,9	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy nominalnej mocy cieplnej	ηth, nom	81,4	%
Minimalna moc cieplna	Pmin	22,5	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy minimalnej mocy cieplnej	ηth, min	79,5	%
Minimalna moc cieplna (w % nominalnej mocy cieplnej)	..	77,9	%					
Nominalna moc cieplna systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P systemu.	(nieokreślony)	kW					
Nominalna moc cieplna segmentu systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P heater	(nieokreślony)	kW		Sprawność użytkowa segmentu systemu promiennika rurowego przy minimalnej mocy cieplnej (w danym wypadku)	ηi	(nieokreślony)	%
(Powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	kW		(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	%
Liczba identycznych segmentów systemu promiennika rurowego	n	(nieokreślony)	(-)					
Współczynnik promieniowania					Straty przez przegrody zewnętrzne			
Współczynnik promieniowania przy nominalnej mocy cieplnej	RFnom	58,7	(-)		Klasa izolacji osłony	U	(nieokreślony)	W/(m² K)
Współczynnik promieniowania przy minimalnej mocy cieplnej	RFmin	58,7	(-)		Współczynnik strat przez przegrody zewnętrzne	F env	(nieokreślony)	%
Współczynnik promieniowania segmentu systemu promiennika rurowego przy nominalnej mocy cieplnej	RFi	(nieokreślony)	(-)		Źródło ciepła musi być instalowane poza ogrzewanym obszarem		nie	
(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..							

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

Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Typ regulacji mocy cieplnej (należy wybrać jedną opcję)			
Przy nominalnej mocy cieplnej	el max	0,138	kW		- Jednostopniowy		nie
Przy minimalnej mocy cieplnej	el min	0,138	kW		- Dwustopniowy		tak
W trybie czuwania	el SB	(nieokreślony)	kW		- Modułacyjny		nie
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego							
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P pilot	(nieokreślony)	kW				
Dane kontaktowe	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX Francja						
(*) NOx = tlenki azotu							

Numer lub numery katalogowe modelu: **SolarHPL 50**

Typ ogrzewania: Promiennik rurowy								
Paliwo	Paliwo				Emisje spowodowane ogrzewaniem powierzchni (*)			
					NOx			
wybrać rodzaj paliwa	Gaz	G20/G25/G31			157 mg/kWh na wejściu (GCV)			
Parametry przy użyciu jedynie zalecanego paliwa								
Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka		Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka
Moc cieplna					Sprawność użytkowa (GCV) - wyłącznie rurowe promienniki podczerwieni			
Nominalna moc cieplna	Pnom	43,7	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy nominalnej mocy cieplnej	$\eta_{th, nom}$	82,1	%
Minimalna moc cieplna	Pmin	(nieokreślony)	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy minimalnej mocy cieplnej	$\eta_{th, min}$	(nieokreślony)	%
Minimalna moc cieplna (w % nominalnej mocy cieplnej)	..	(nieokreślony)	%					
Nominalna moc cieplna systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P systemu.	(nieokreślony)	kW					
Nominalna moc cieplna segmentu systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P heater	(nieokreślony)	kW		Sprawność użytkowa segmentu systemu promiennika rurowego przy minimalnej mocy cieplnej (w danym wypadku)	η_i	(nieokreślony)	%
(Powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	kW		(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	%
Liczba identycznych segmentów systemu promiennika rurowego	n	(nieokreślony)	(-)					
Współczynnik promieniowania					Straty przez przegrody zewnętrzne			
Współczynnik promieniowania przy nominalnej mocy cieplnej	RFnom	59,2	(-)		Klasa izolacji osłony	U	(nieokreślony)	W/(m² K)
Współczynnik promieniowania przy minimalnej mocy cieplnej	RFmin	(nieokreślony)	(-)		Współczynnik strat przez przegrody zewnętrzne	F env	(nieokreślony)	%
Współczynnik promieniowania segmentu systemu promiennika rurowego przy nominalnej mocy cieplnej	RFi	(nieokreślony)	(-)		Źródło ciepła musi być instalowane poza ogrzewanym obszarem		nie	
(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..							

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

Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Typ regulacji mocy cieplnej (należy wybrać jedną opcję)				
Przy nominalnej mocy cieplnej	el max	0,230	kW		- Jednostopniowy		tak	
Przy minimalnej mocy cieplnej	el min	0,230	kW		- Dwustopniowy		nie	
W trybie czuwania	el SB	(nieokreślony)	kW		- Modułacyjny		nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego								
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P pilot	(nieokreślony)	kW					
Dane kontaktowe	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX Francja							
(*) NOx = tlenki azotu								

Numer lub numery katalogowe modelu: **SolarHPL 50 2 prędkości**

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

Typ ogrzewania: Promiennik rurowy								
Paliwo	Paliwo				Emisje spowodowane ogrzewaniem powierzchni (*)			
					NOx			
Wybrać rodzaj paliwa	Gaz	G20/G25/G31			157 mg/kWh na wejściu (GCV)			
Parametry przy użyciu jedynie zalecanego paliwa								
Charakterystyka	Symbol	Wartość	Jedno stka		Charakterystyka	Symbol	Wartoś ć	Jedno stka
Moc cieplna					Sprawność użytkowa (GCV) - wyłącznie rurowe promienniki podczerwieni			
Nominalna moc cieplna	P _{nom}	43,7	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy nominalnej mocy cieplnej	η _{th, nom}	82,1	%
Minimalna moc cieplna	P _{min}	33	kW		Sprawność użytkowa (GCV) przy minimalnej mocy cieplnej	η _{th, min}	80,4	%
Minimalna moc cieplna (w % nominalnej mocy cieplnej)	..	75,5	%					
Nominalna moc cieplna systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{systemu.}	(nieokreślony)	kW					
Nominalna moc cieplna segmentu systemu promiennika rurowego (w danym wypadku)	P _{heater}	(nieokreślony)	kW		Sprawność użytkowa segmentu systemu promiennika rurowego przy minimalnej mocy cieplnej (w danym wypadku)	η _i	(nieokreślony)	%
(Powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	kW		(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..	(nieokreślony)	%
Liczba identycznych segmentów systemu promiennika rurowego	n	(nieokreślony)	(-)					
Współczynnik promieniowania					Straty przez przegrody zewnętrzne			
Współczynnik promieniowania przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fnom}	59,2	(-)		Klasa izolacji osłony	U	(nieokreślony)	W/(m² K)
Współczynnik promieniowania przy minimalnej mocy cieplnej	R _{Fmin}	59,2	(-)		Współczynnik strat przez przegrody zewnętrzne	F _{env}	(nieokreślony)	%
Współczynnik promieniowania segmentu systemu promiennika rurowego przy nominalnej mocy cieplnej	R _{Fi}	(nieokreślony)	(-)		Źródło ciepła musi być instalowane poza ogrzewanym obszarem		nie	
(powtórzyć w przypadku wielu segmentów)	..							

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

Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Typ regulacji mocy cieplnej (należy wybrać jedną opcję)				
Przy nominalnej mocy cieplnej	el max	0,230	kW		- Jednostopniowy		nie	
Przy minimalnej mocy cieplnej	el min	0,230	kW		- Dwustopniowy		tak	
W trybie czuwania	el SB	(nieokreślony)	kW		- Modułacyjny		nie	
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego								
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy)	P pilot	(nieokreślony)	kW					
Dane kontaktowe	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX Francja							
(*) NOx = tlenki azotu								

ZAŁĄCZNIK

ZAKOŃCZENIE UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA

Urządzenie zawiera elementy elektryczne i/lub elektroniczne i nie powinno być traktowane jako odpady domowe. Prosimy przestrzegać obowiązujących norm i przepisów w zakresie utylizacji odpadów podczas demontażu urządzenia.

DOBRE NAWYKI W KWESTII BEZPIECZEŃSTWA

Utrzymywać wentylację w dobrym stanie:

- Pozostawić wolne i odsłonięte wloty i wyloty powietrza (kratki, otwory wentylacyjne ...).
- Sprawdzać raz w roku przewody spalinowe.

Zapewnić obsługę techniczną urządzeń:

- Wykonywać czynności konserwacyjne samodzielnie lub zlecając je kompetentnej osobie, przestrzegając wskazanej częstotliwości, zgodnie z zaleceniami producenta.
- W przypadku zadziałania elementu bezpieczeństwa zlecić kontrolę urządzenia gazowego wykwalifikowanej osobie.

ZAPACH GAZU? WŁAŚCIWE ZACHOWANIE

Łatwopalny, ale nietoksyczny gaz jest nawianiany, aby umożliwić wykrycie wszelkiego, nawet najmniejszego wycieku. Bardzo charakterystyczny zapach pozwala na szybką interwencję. W przypadku stwierdzenia zapachu gazu, zamknąć zawór gazu i sprawdzić urządzenie. Jeśli wszystko jest w porządku, a zapach utrzymuje się, należy podjąć środki ostrożności

NIE WYWOŁYWAĆ PŁOMIENIA ANI ISKRY... I NIE UŻYWAĆ URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH.

- Nie ściągać windy, nie używać telefonu, nawet telefonu komórkowego, nie naciskać wyłącznika elektrycznego, aby nie wywołać iskry.

Niezależnie od typu pomieszczenia, w którym wyczuwalny jest zapach gazu, przewietrzyć pomieszczenie tak bardzo, jak to możliwe, otwierając drzwi i okna.

Pogotowie gazowe dystrybutora gazu jest dostępne przez całą dobę 7 dni w tygodniu. Pogotowie bezpłatnie i w możliwie najkrótszym czasie usunie wyciek lub zapach gazu.

Numer telefonu pogotowia:, jest podany dla przypomnienia na fakturach.

Numer straży pożarnej:

