

**Szanowny Kliencie,**

Gratulujemy dokonania wyboru wysokiej jakości produktu firmy Immergas który zapewni długotrwałe użytkowanie i bezpieczeństwo.

Jako Klienci firmy IMMERGAS możecie Państwo zawierzyć wykwalifikowanemu Autoryzowanemu Serwisowi Technicznemu, który jest przygotowany do zapewnienia stałej sprawności Państwa urządzenia.

Pozwalamy sobie przekazać kilka ważnych wskazówek, których przestrzeganie przyczyni się do Państwa satysfakcji z zakupu wyrobu firmy Immergas.

- Należy uważnie przeczytać Instrukcję obsługi; można w niej znaleźć przydatne uwagi odnoszące się do prawidłowego użytkowania gazowego grzejnika wody przepływowej.
- W razie konieczności interwencji należy zawsze zwracać się do Autoryzowanych Serwisów Immergas, gdyż jako jedyne posiadają oryginalne części zamienne i są fachowo przygotowane do tych czynności.

**Uwagi ogólne**

Instrukcja obsługi stanowi integralną i zasadniczą część produktu i powinna zostać dostarczona użytkownikowi.

Instrukcja powinna być starannie przechowywana i uważnie czytana, gdyż zawiera wszelkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa podczas instalowania, użytkowania i konserwacji.

Instalowanie i konserwacja winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz przez wykwalifikowany personel, tj. przez osoby posiadające kwalifikacje techniczne w dziedzinie domowych instalacji ciepłej wody użytkowej.

Niewłaściwa instalacja może wyrządzić szkody osobom, zwierzętom lub przedmiotom, za które producent nie jest odpowiedzialny.

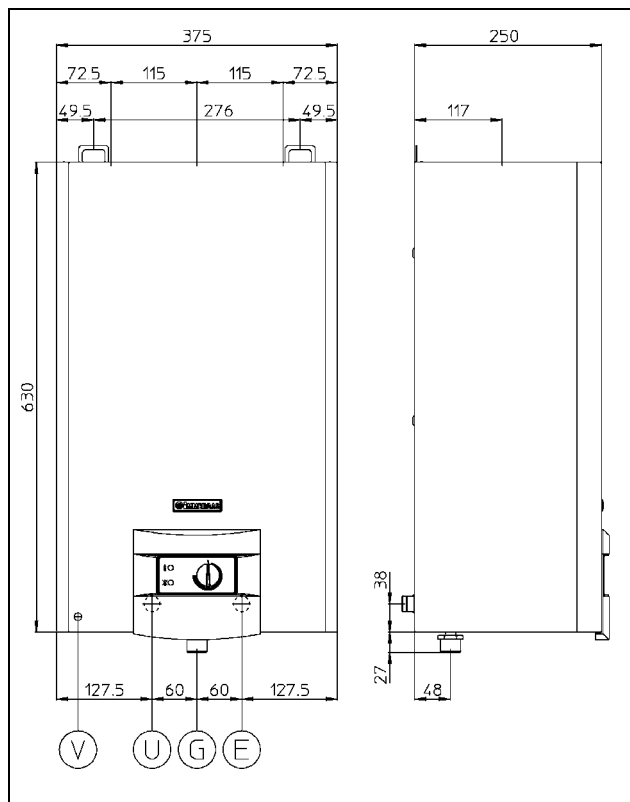
W szczególności konserwacja winna być wykonywana przez Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

Grzejnik wody przepływowej powinien być przeznaczony tylko do takiego użytku, do jakiego został jednoznacznie przewidziany. Każde inne zastosowanie uważane jest za niewłaściwe, a więc niebezpieczne.

Wyklucza się jakąkolwiek odpowiedzialność producenta za szkody spowodowane błędami w instalowaniu i użytkowaniu, a wynikłe z nieprzestrzegania instrukcji podanych przez producenta.

## INSTALOWANIE GAZOWEGO GRZEJNIKA WODY PRZEPLYWOWEJ (podgrzewacza wody)

### Uwagi dotyczące instalowania.



Rys. Podstawowe wymiary CAESAR 14 STAR: E-wyście wody zimnej, G-gaz, U - wyjście wody ciepłej

Grzejnik wody Caesar Star został zaprojektowany do instalowania na ścianie i jest przeznaczony tylko do produkcji ciepłej wody użytkowej na potrzeby domowe.

Tylko uprawnieni instalatorzy upoważnieni są do instalacji urządzeń gazowych Immergas.

Instalacja powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i przepisami.

Przed przystąpieniem do instalacji urządzenia należy sprawdzić, czy jest ono kompletne; jeżeli nie, należy zwrócić się natychmiast do dostawcy. Elementy opakowania (zszywki, gwoździe, woreczki plastikowe, styropian, etc.) należy usunąć jako stanowiące zagrożenie dla dzieci.

W przypadku instalacji urządzenia pomiędzy elementami zabudowy powinna istnieć wystarczająca przestrzeń do wykonania normalnej konserwacji, a zatem zaleca się pozostawienie szczeliny 2 – 3 cm między obudową podgrzewacza wody a elementami zabudowy.

Ważne jest również, aby kratki dopływu powietrza były drożne.

• Uwagi dotyczące instalacji: urządzenia te zostały zaprojektowane wyłącznie do zainstalowania na ścianie. Ściana powinna być gładka, pozbawiona występow lub wgłębień umożliwiających dostęp od tylnej części urządzenia. Montaż na ścianie powinien gwarantować stabilną podporę. Uchwyty dostarczane seryjnie z grzejnikiem wody mogą zagwarantować odpowiednie zamocowanie tylko w przypadku ich odpowiedniego zamocowania w ścianach zbudowanych z cegieł pełnych lub półpełnych. W innych przypadkach należy dokonać pomiarów statycznych.

Urządzenia służą do podgrzewania wody do temperatury niższej niż temperatura wrzenia pod ciśnieniem atmosferycznym. Nie mogą być wystawiane na działanie czynników atmosferycznych.

### Podłączenia

#### Podłączenie gazu (urządzenie kategorii II<sub>2H3+</sub>).

Nasze grzejniki wody przeznaczone są do pracy zarówno z gazem ziemnym jak i z gazem płynnym-propanem technicznym.

Przewody zasilające powinny mieć taką samą lub większą średnicę niż przyłącze urządzenia ( $\frac{3}{4}$ "). Przed wykonaniem podłączenia do gazu należy dokładnie wyczyścić wnętrze rur i usunąć wszelkie pozostałości i zabrudzenia, które mogłyby spowodować złe działanie podgrzewacza. Na zasilaniu gazu powinien być umieszczony filtr siatkowy.

Ponadto należy sprawdzić, czy doprowadzany gaz odpowiada temu, do którego urządzenie zostało przystosowane (patrz tabliczka znamionowa). Jeżeli istnieją różnice konieczne jest przeprowadzenie transformacji na inny rodzaj gazu. Transformacji musi dokonać Autoryzowany serwis Techniczny Immergas.

**Podłączenie hydrauliczne.** Przed przystąpieniem do podłączenia urządzenia, należy dokładnie przepłukać wszystkie przewody rurowe instalacji, w celu usunięcia ewentualnych pozostałości mogących wpłynąć niekorzystnie na jego prawidłowe funkcjonowanie. Podłączenia hydrauliczne powinny zostać wykonane za pomocą fabrycznego zestawu znajdującego się na wyposażeniu urządzenia.

### Zasilanie elektryczne.

Podgrzewacz wody Caesar posiada stopień ochrony elektrycznej IP44 dla całego urządzenia.

**Zgodnie z normą PN-91/E-05009/701 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/i basen natryskowy” podgrzewacz Caesar 14 Star powinien być zainstalowany w strefie 2, czyli minimum 60 cm w rzucie poziomym od krawędzi wanny lub brodzika.**

Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia może zostać zapewnione jedynie wówczas, gdy zostanie ono podłączone prawidłowo do skutecznej instalacji uziemiającej, wykonanej zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Rury wodne lub gazowe podgrzewacza nie powinny być nigdy wykorzystywane jako uziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej. Należy upewnić się czy jest to zachowane przed podłączeniem podgrzewacza do instalacji elektrycznej.

Należy ponadto sprawdzić, czy instalacja elektryczna jest dostosowana do maksymalnej mocy pobieranej przez podgrzewacz, podanej na tabliczce znamionowej umieszczonej na nim.

Kabel zasilający winien być podłączony do sieci zasilającej 220V-50Hz, z uwzględnieniem biegowości L-N oraz podłączenia do uziemienia.

Dla zasilania podgrzewacza z sieci elektrycznej nie jest dopuszczalne stosowanie trójników i przedłużaczy. Jeśli zajdzie potrzeba wymiany kabla zasilającego to należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu Technicznego IMMERGAS.

*UWAGA: Jeśli przewody L-N nie zostaną podłączone prawidłowo –zamienione- to grzejnik wody nie będzie w stanie stwierdzić obecności płomienia i będzie działać blokada od braku płomienia.*

*Nawet w przypadku prawidłowej biegunowości L-N, gdy na przewodzie zerowym wystąpi chwilowe napięcie resztkowe, przekraczające 30V, podgrzewacz może działać (ale tylko chwilowo). Należy wykonać pomiary napięcia za pomocą odpowiedniego przyrządu, a nie polegać na śrubokręcie z neonówką.*

UWAGA: Firma Immergas nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom lub przedmiotom, a wynikające z braku podłączenia grzejnika wody do uziemienia oraz z nieprzestrzegania obowiązujących norm.

### Instalacja urządzeń gazowych z zamkniętą komorą spalania (typu C).

Gazowy grzejnik wody przepływowej Ceasar Star jest urządzeniem z zamkniętą komorą spalania typu C.

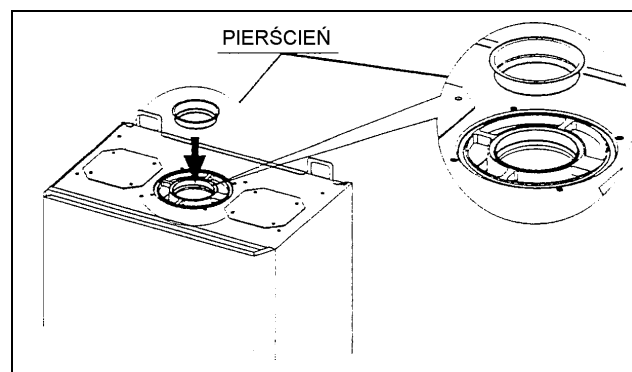
Immergas do urządzeń z zamkniętą komorą spalania, dostarcza oddzielnie różne zestawy kominowe bez których urządzenie nie może pracować.

Uwaga: Grzejnik wody przepływowej Ceasar może być zainstalowany jedynie z oryginalnymi zestawami powietrzno–spalinowymi firmy Immergas.

**Grzejnik wody Ceasar Star wraz z zestawami kominowymi może być instalowany z uwzględnieniem obowiązujących przepisów dotyczących urządzeń z zamkniętą komorą spalania, a w szczególności z par.175 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – D.U. nr 75/2002 poz. 690.**

Przewody wylotu spalin nie mogą znajdować się w pobliżu materiałów łatwopalnych i nie mogą przechodzić przez ściany zbudowane z takich materiałów.

### Zastosowanie pierścienia redukcyjnego



Dla zapewnienia właściwego działania urządzenia konieczne jest zamontowanie pierścienia redukcyjnego na wyjściu z komory zamkniętej dostarczanego wraz z grzejnikiem wody. Wybór właściwego pierścienia odbywa się na podstawie typu przewodu kominowego i jego maksymalnych rozmiarów: wyliczenia takiego można dokonać wykorzystując poniższe tabele:

Pierścień	Wymiary w metrach przewodu Ø 60/100 poziomego
Ø46	od 0 do 1
brak	Powyżej 1

Pierścień	Wymiary w metrach przewodu Ø 60/100 pionowego
Ø46	od 0 do 2,7
Brak	Powyżej 2,7

Pierścień	Wymiary w metrach przewodu Ø 80 poziomego z dwoma kolankami
Ø46	od 0 do 20
Brak	Powyżej 20

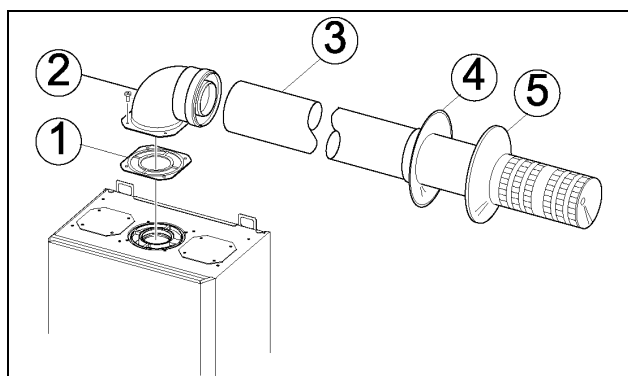
Pierścień	Wymiary w metrach przewodu Ø 80 pionowego bez kolan
Ø46	od 0 do 25
brak	Powyżej 25

**UWAGA.** Zestawy powietrzno-spalinowe mogą być wyprowadzone przez ścianę zewnętrzną budynku od urządzeń o mocy do 21 kW w wolno stojących budynkach jednorodzinnych.

#### Zestaw koncentryczny rur wlotu/wylotu 60/100

Montaż zestawu: zamontować kolano z kolnierzem (2) na otworze centralnym grzejnika wody umieszczając oringi (1) znajdujące się w zestawie i przymocować za pomocą śrub.

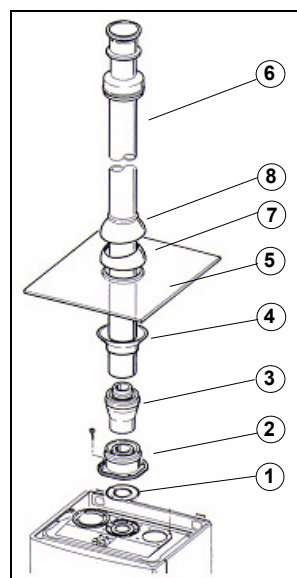
Wsunąć gładką stronę rury (3) w gniazdo rury kolankowej z uszczelką aż do zatrzaśnięcia; w ten sposób otrzymuje się trwałe i szczelne połączenie elementów znajdujących się w zestawie.



#### Pionowy zestaw z aluminiową obróbką kominia 60/100 lub 80/125.

**Montaż:** Zamocować króciec koncentryczny (2) na otworze centralnym grzejnika wody z oringami (1) za pomocą śrub. Wsunąć stronę gładką adaptera (3) lub

rurę wlotu/wylotu (4) w gniazdo króćca koncentrycznego (2).



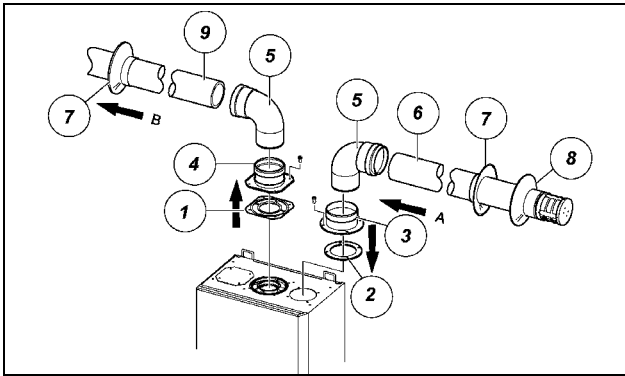
#### Instalowanie aluminiowej obróbki kominia:

Zamocować obróbkę aluminiową (5) na dachu modelując ją w ten sposób aby uzyskać odpływ wody deszczowej. Umieścić na aluminiowej obróbce kominowej rozetę półkolistą stałą (7) i wprowadzić rurę wlotu/wylotu (6). Połączyć gładką stronę rury koncentrycznej 80/125 (6) z gniazdem adaptera (3) lub króćca (2) aż do zatrzaśnięcia. W ten sposób otrzymuje się trwałe i szczelne połączenie elementów.

**Uwaga:** w przypadku konieczności skrócenia za długiej rury koncentrycznej należy pamiętać, że przewód wewnętrzny (spalinowy) musi zawsze wystawać 5 mm na zewnątrz względem przewodu zewnętrznego.

#### Zestaw oddzielny rur wlotu/wylotu 80/80.

Zestaw oddzielny pozwala na rozdzielenie przewodów wylotu spalin i wlotu powietrza w sposób przedstawiony na rysunku. Przewodem A odprowadzane są spaliny. Przewodem B dostarczane jest powietrze niezbędne w procesie spalania. Przewód wlotu B może być zainstalowany bez różnicy po lewej lub po prawej stronie otworu centralnego przeznaczonego dla wylotu spalin (A). Oba przewody mogą być skierowane w dowolnym kierunku.



**Montaż zestawu rozdzielnego dla rur wlotu/wylotu 80/80.** Zainstalować króciec (4) na centralnym otworze grzejnika wody montując oringi (1) znajdujące się w zestawie i przymocować za pomocą śrub. Zainstalować na bocznym otworze króciec (3) z uszczelką (2) za pomocą śrub. Wsunąć stronę gładką kolanka (5) w gniazdo króćca (4). Wsunąć gładką stronę rury wlotu (6) w gniazdo rury kolanowej (5) aż do zatrzaśnięcia. Wsunąć gładką stronę rury wylotu (9) w gniazdo rury kolanowej (5) aż do zatrzaśnięcia, otrzymując w ten sposób trwałe i szczelne połączenie elementów zestawu.

**Połączenie zaciskowe rur przedłużających i kolank.** W celu ewentualnego przedłużenia zestawu kominowego należy postępować następująco: wsunąć gładką stronę rury lub kolanka w gniazdo elementu poprzednio zainstalowanego aż do zatrzaśnięcia, w ten sposób otrzymuje się trwałe i szczelne połączenie elementów.

#### **Odprowadzenie spalin do kominów.**

Odprowadzenie spalin może być wykonane do kominu wspólnego typu LAS. Kominy takie muszą

być zaprojektowane przez osoby wykwalifikowane zgodnie z normami i przepisami.

#### **Uruchomienie instalacji gazowej.**

Przy uruchamianiu instalacji należy:

- otworzyć okna i drzwi;
- unikać obecności iskier i wolnego ognia;
- odprowadzić powietrze znajdujące się w przewodach rurowych;
- sprawdzić szczelność urządzenia doprowadzającego gaz przy pomocy zaworu odcinającego znajdującego się na zamkniętym urządzeniu, kontrolując, czy przez 10 minut licznik nie odnotuje żadnego przepływu gazu.

#### **Uruchomienie urządzenia .**

Należy wykonać następujące czynności przy uruchamianiu grzejnika wody przepływowej:

- sprawdzić szczelność układu doprowadzającego gaz przy zaworze odcinającym zamkniętym, a następnie otwartym i wyłączonym zaworze gazu (zamkniętym); przez 10 minut licznik nie powinien odnotować żadnego przepływu gazu;
- sprawdzić, czy stosowany gaz odpowiada gazowi, na jaki jest dostosowane urządzenie;
- sprawdzić czy zestawy kominowe nie są zapchane;
- włączyć urządzenie i sprawdzić, czy włączenie jest prawidłowe;
- sprawdzić czas zadziałania blokady presostatu powietrza oraz blokady od braku zapłonu;
- sprawdzić działanie wyłącznika głównego umieszczonego na panelu podgrzewacza

Nawet jeżeli tylko jedna z powyższych prób da wynik negatywny, podgrzewacz nie może zostać uruchomiony.

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA, OBSŁUGI I KONSERWACJI

### Czyszczenie i konserwacja.

Zaleca się użytkownikowi wykonywanie corocznej konserwacji urządzenia. Czynności tych dokona Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

Pozwala to na utrzymanie w czasie takich samych charakterystyk bezpieczeństwa, wydajności i funkcjonowania urządzenia.

### Uwagi ogólne dotyczące obsługi.

Nie należy wystawiać urządzenia na bezpośrednie działanie oparów kuchennych.

Zabrania się używania grzejnika wody przepływowej przez dzieci i osoby niekompetentne.

Nie należy dotykać końcówek rur spalinowych ze względu na wysoką temperaturę spalin.

Dla bezpieczeństwa należy sprawdzić czy rury zestawu spalinowo-powietrznego nie są zapchane.

W przypadku czasowego wyłączenia grzejnika wody, należy odciąć zasilanie elektryczne, hydrauliczne i gazowe.

W przypadku wykonywania prac konserwacyjno-naprawczych elementów znajdujących się w pobliżu przewodów lub kanałów spalinowych należy wyłączyć urządzenie, a po zakończeniu prac zlecić sprawdzenie sprawności przewodów i kanałów upoważnionemu instalatorowi.

Nie czyścić urządzenia lub jego części przy użyciu substancji łatwopalnych.

W pobliżu urządzenia nie powinny znajdować się żadne przedmioty łatwopalne (papier, szmaty, pakuły, tworzywo sztuczne, styropian etc.).

W razie nieprawidłowości, usterki lub złego

funkcjonowania, należy wyłączyć urządzenie i wezwać natychmiast Autoryzowany Serwis Immergas, który dysponuje oryginalnymi częściami zamiennymi. Nie należy podejmować samodzielnych prób naprawy.

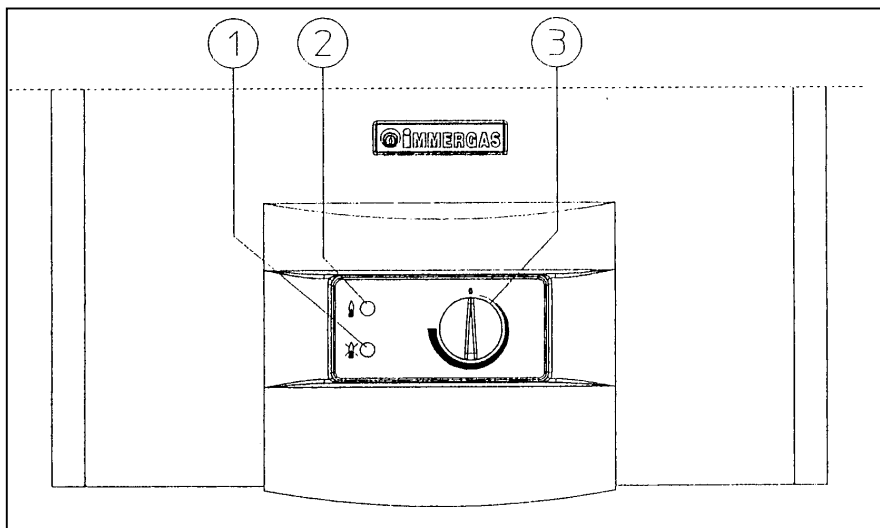
Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń powoduje odpowiedzialność osobistą i utratę ważności gwarancji.

• **Uwaga:** użycie jakiegokolwiek urządzenia wykorzystującego energię elektryczną wymaga przestrzegania kilku podstawowych zasad, jak np.:

- nie przeciągać przewodów elektrycznych, nie wystawiać urządzenia na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, słońce, etc.);
- nie dotykać urządzenia częściami ciała mokrymi lub wilgotnymi
- przewód elektryczny zasilający urządzenie nie może być wymieniany przez użytkownika; w przypadku uszkodzenia kabla należy wyłączyć urządzenie i zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu technicznego Immergas w celu jego wymiany
- w przypadku nie używania urządzenia przez pewien okres należy odłączyć zasilanie elektryczne.

**Włączenie gazowego grzejnika wody przepływowej.** Przed włączeniem grzejnika wody sprawdzić, czy zawór wlotu wody sanitarnej jest otwarty.

- Otworzyć zawór gazu przed grzejnikiem wody.
- Obrócić pokrętkę (3) ustawiając je w pozycji odpowiadającej żądanej temperaturze



Uwaga: po ustawieniu pokrętła (3) na wybranej temperaturze, lampka kontrolna żółta (2) zapala się i gaśnie z długimi przerwami wskazując obecność napięcia w urządzeniu (urządzenie w oczekiwaniu)

Od tego momentu grzejnik wody działa automatycznie. W przypadku braku zapotrzebowania na wyprodukowanie ciepłej wody sanitarnej, grzejnik wody przechodzi do stanu „oczekiwania”. Przy każdym przepływie wody palnik włącza się a lampka żółta (2) sygnalizuje obecność płomienia .

### Sygnalizacje stanu urządzenia i błędów pracy

	K. czerwona 	K. żółta 
Wyłączony	-	-
Gotowy do pracy (Stand-by)	-	Błyska (długie przerwy)
Palnik pracje	-	Świeci
Blokada zapłonu	Świeci	-
Blokada przegrzania	Miga	-
Blokada presostatu powietrza	Migają naprzemiennie	
Awaria sondy NTC	-	Miga

**Blokada zapłonu.** Przy każdym zapotrzebowaniu na wyprodukowanie ciepłej wody grzejnik wody zapala się automatycznie. Jeżeli w ciągu 10 sek. nie nastąpi włączenie palnika, urządzenie przechodzi w stan „blokadę zapłonu” (zapala się czerwona kontrolka 1). Aby usunąć „blokadę zapłonu” należy przekręcić wyłącznik (3) w pozycję 0 (Reset). Jeżeli zjawisko to powtarza się często, należy wezwać Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

**Blokada termostatu przegrzania.** Jeżeli podczas normalnej pracy z powodu usterki wystąpi nadmierne przegrzanie wewnętrzne, grzejnik wody przechodzi w stan blokady przegrzania (miga czerwona kontrolka 1). Po odpowiednim schłodzeniu należy usunąć „blokadę przegrzania” przekręcając pokrętło (3) w pozycję 0 (reset). Jeżeli zjawisko to powtarza się często, należy wezwać Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

**Brak załączenia presostatu powietrza.** Pojawia się w przypadku, gdy rury wlotu powietrza lub wylotu spalin będą zapchane lub w przypadku blokady wentylatora. W przypadku przywrócenia warunków prawidłowych do pracy urządzenie wystartuje bez

konieczności resetowania go. Jeżeli zjawisko to powtarza się często, należy wezwać Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

**Uszkodzenie sondy NTC.** Jeśli centralka elektroniczna stwierdzi uszkodzenie sondy NTC grzejnik wody nie załącza się (miga żółta kontrolka 2). Należy niezwłocznie wezwać Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

**Wyłączenie urządzenia.** Przekręcić pokrętło (3) do pozycji 0 (kontrolka żółta 2 wyłącza się) i zamknąć zawór gazu przed urządzeniem. Nie należy pozostawiać grzejnika wody niepotrzebnie zasilanego, gdy nie jest on używany przez długi okres.

### Opróżnienie urządzenia.

Aby opróżnić grzejnik wody, należy zamknąć zawór dopływu zimnej wody i otworzyć kurek ciepłej wody w instalacji c.w.u.

### Czyszczenie obudowy.

Do czyszczenia obudowy grzejnika wody stosować wilgotną szmatkę i neutralne mydło. Nie należy stosować detergentów ściernych lub w proszku – może to uszkodzić obudowę urządzenia.

## URUCHOMIENIE GAZOWEGO GRZEJNIKA WODY PRZEPLYWOWEJ

W celu uruchomienia grzejnika wody należy:

- sprawdzić szczelność instalacji doprowadzającej gaz przy zamkniętych zaworach odcinających, a następnie przy otwartych zaworach odcinających i wyłączonym zaworze gazu (zamkniętym); przez 10 minut licznik nie powinien wskazać żadnego przepływu gazu;
- sprawdzić zgodność stosowanego gazu z gazem, do jakiego grzejnik wody został przeznaczony;
- sprawdzić podłączenie do sieci i zachowanie biegunowości oraz uziemienie
- włączyć grzejnik wody i sprawdzić, czy załącza się w sposób prawidłowy;
- sprawdzić, czy w razie braku gazu zadziała mechanizm bezpieczeństwa;
- sprawdzić działanie wyłącznika głównego na panelu i wewnątrz urządzenia
- sprawdzić czy rury zestawu spalinowo-powietrznego nie są zapchane
- sprawdzić zadziałanie presostatu powietrza
- sprawdzić, czy działają elementy regulacji;
- zabezpieczyć urządzenia regulacji mocy jeżeli były wykonywane
- sprawdzić produkcję ciepłej wody sanitarnej;
- sprawdzić szczelność układów hydraulicznych;
- sprawdzić wentylację lub wietrzenie pomieszczenia lub instalacji

Jeżeli nawet tylko jedna z powyższych kontroli dotycząca bezpieczeństwa przyniesie wynik negatywny, urządzenie nie powinno być uruchomione.

### Ewentualne usterki oraz ich przyczyny.

**UWAGA:** Czynności konserwacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

**ZAPACH GAZU.** Spowodowany jest nieszczelnością rur instalacji gazowej. Należy zamknąć kurek gazowy, a następnie sprawdzić szczelność instalacji doprowadzającej gaz.

**WENTYLATOR PRACUJE ALE NIE ZAPALA SIĘ PALNIK.** Może być to spowodowane brakiem załączenia się presostatu powietrza. Wówczas należy sprawdzić:

- czy przewody powietrzno-spalinowe nie są zbyt długie (niezgodne z dozwolonymi);

- czy przewód powietrzno-spalinowy nie jest zapchany
- czy pierścień redukcyjny jest dopasowany do długości przewodów
- czy komora spalania jest szczelna
- czy napięcie na wentylatorze nie jest niższe niż 196 V

**NIEREGULARNE SPALANIE** (czerwony lub żółty płomień). Występuje, gdy palnik jest zabrudzony lub przewody spalinowo-powietrzne nie są zainstalowane prawidłowo. Należy wyczyścić palnik oraz sprawdzić przewody kominowe.

**NIE ZADZIAŁANIE TERMOSTATU PRZEGRZANIA LUB TERMOSTATU BEZPIECZEŃSTWA WYMIENNIKA.** Może być spowodowane usterką centrali elektronicznej lub uszkodzeniem sondy NTC.

**WYPŁYWA MAŁO WODY.** Jeżeli w wyniku narostu kamienia (sole wapnia lub magnezu), stwierdzi się spadek parametrów w fazie produkcji ciepłej wody sanitarnej, zaleca się wykonanie płukania lub wymianę wymiennika. W celu zachowania dobrego stanu i sprawności wymiennika należy stosować niekorodujący środek do usuwania kamienia. Czyszczenie należy wykonać bez użycia narzędzi mechanicznych, które mogą uszkodzić wymiennik.

### Przebrojenie grzejnika wody w przypadku zmiany gazu.

Jeżeli trzeba dostosować urządzenie do innego gazu niż ten który znajduje się w podłączonej instalacji gazowej, należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu Technicznego Immergas.

### Kontrola po wykonaniu transformacji

Po wykonaniu transformacji i ewentualnej regulacji dla odpowiedniego typu gazu należy upewnić się że :

- płomień na palniku nie jest zbyt wysoki lub zbyt niski i jest stabilny;
- nie występuje cofanie się płomienia w komorze spalania;
- nie występują nieszczelności gazu.

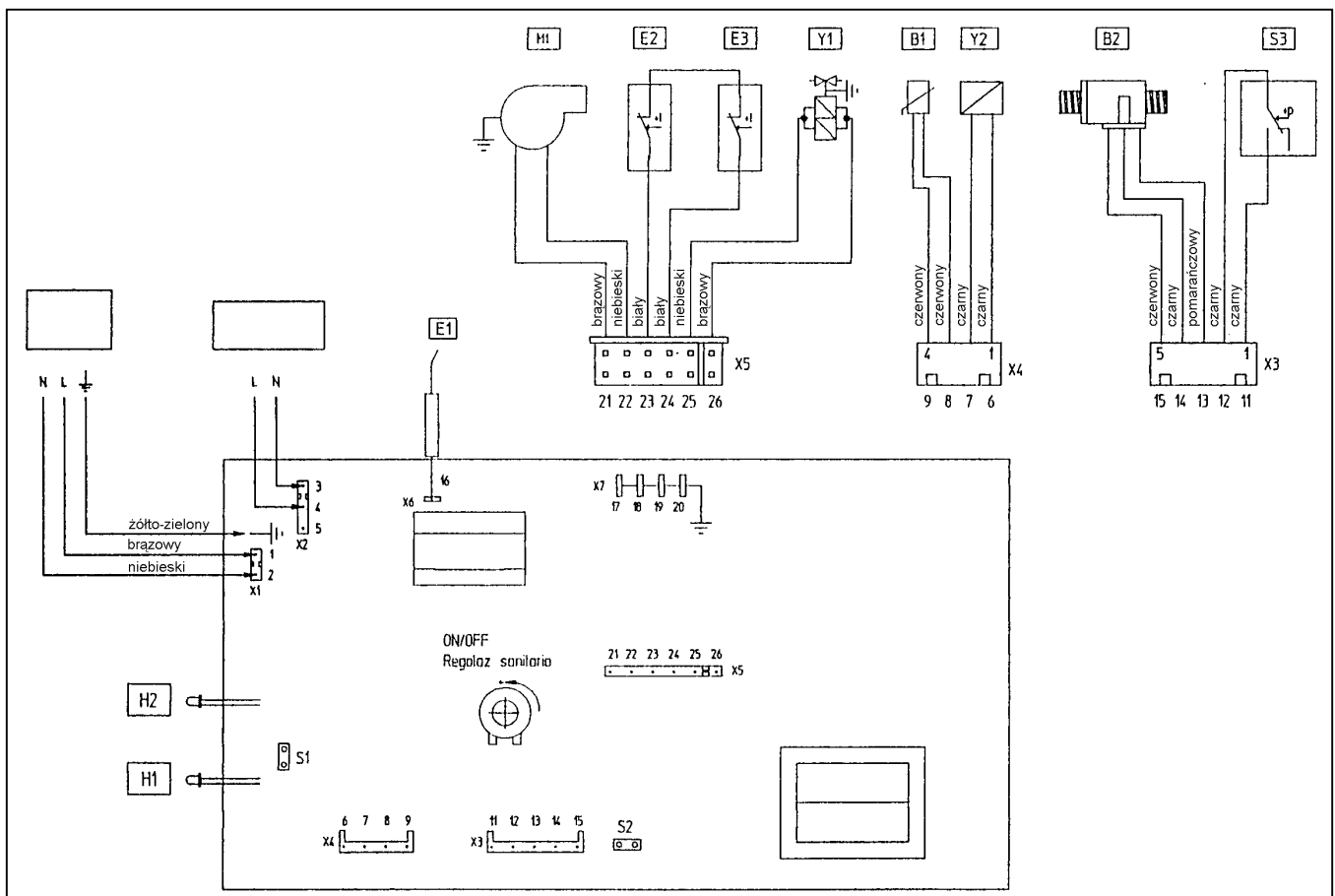
**UWAGA:** wszystkie regulacje przy urządzeniu muszą być wykonane przez Autoryzowany Serwis Techniczny.

### Coroczna kontrola i konserwacja urządzenia.

Przynajmniej raz w roku należy wykonać następujące operacje kontroli i konserwacji:

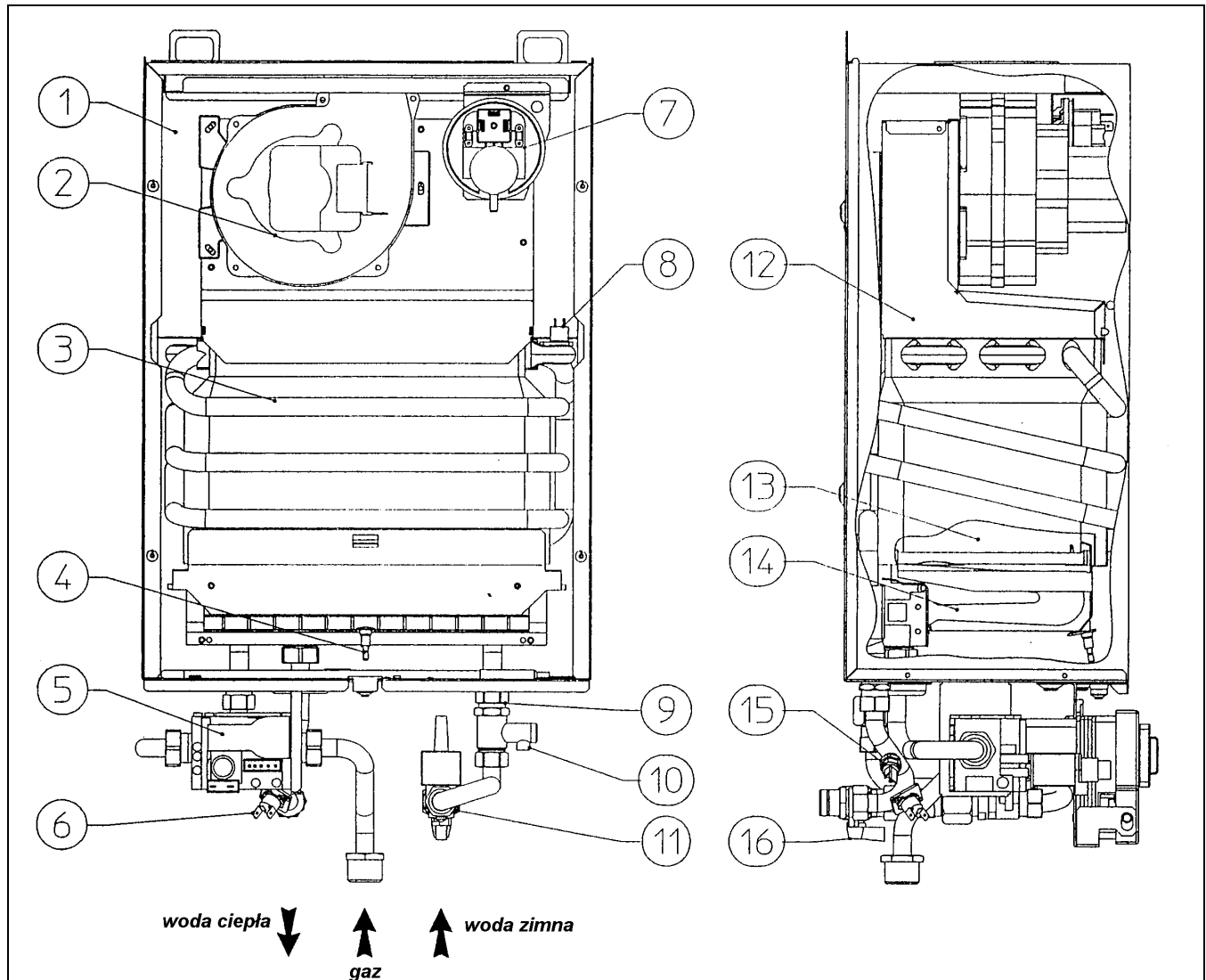
- Wyczyścić wymiennik od strony spalin.
- Wyczyścić palnik.

- Sprawdzić, czy włączanie i funkcjonowanie przebiega bez zakłóceń.
- Sprawdzić, czy funkcjonowanie elementów sterowania i regulacji urządzenia jest prawidłowe.
- Sprawdzić szczelność instalacji doprowadzającej gaz, podłączając manometr do gniazda ciśnienia przed zaworem gazu, a następnie zamykając zawór odcinający grzejnika wody (kurek) i wyłączając zawór gazu; po upływie 5 minut nie powinno być zmiany ciśnienia w manometrze.
- Sprawdzić zadziałanie zabezpieczenia przed brakiem zapłonu.
- Sprawdzić wzrokowo, czy nie ma śladów przecieków wody i utlenienia na złączkach.
- Sprawdzić wzrokowo, czy mechanizmy bezpieczeństwa i kontroli nie zostały naruszone i/lub nie nastąpiło na nich zwarcie, a w szczególności termostat przegrzania.
- Sprawdzić konserwację i stan techniczny instalacji elektrycznej, a w szczególności:
  - przewody zasilania elektrycznego powinny być umieszczone w kanalikach;
  - nie powinny występować ślady zaczerwienienia lub przepalenia.



Rys. Schemat elektryczny CAESAR 14 STAR

## Podstawowe elementy CEASAR 14 STAR



1. Komora zamknięta
2. Wentylator
3. Wymiennik c.w.u.
4. Elektroda zapłonu / kontroli
5. Zawór gazu
6. Termostat przegrzania
7. Presostat powietrza
8. Termostat bezpieczeństwa
9. Ogranicznik przepływu

10. Zawór bezpieczeństwa 10 bar z zaworem zwrotnym
11. Czujnik przepływu
12. Czopuch
13. Komora spalania
14. Palnik
15. Sonda NTC
16. Zawór odcinający wody ciepłej

## Dane techniczne serii CAESAR 14 STAR.

Moc cieplna nominalna palnika	kW (kcal/h)	27,6 (23730)			
Moc cieplna minimalna palnika	kW (kcal/h)	8,9 (7689)			
Moc cieplna nominalna	kW (kcal/h)	24,4 (21000)			
Moc cieplna minimalna	kW (kcal/h)	7,0 (6000)			
Sprawność przy mocy nominalnej	%	88,5			
Ilość wody w urządzeniu	l	1,0			
Wysokość	mm	630			
Szerokość	mm	375			
Głębokość	mm	250			
Podłączenia: Gaz	Ø"	¾			
Wejście zimnej wody	Ø"	½			
Wyjście wody ciepłej	Ø"	½			
Temperatura ciepłej wody użytkowej	°C	40-60			
Produkcja c.w.u. przy $\Delta T = 50$ °C	l/min	7			
Produkcja c.w.u. przy $\Delta T = 25$ °C	l/min	14			
Maksymalne ciśnienie robocze instalacji sanitarnej	bar	10			
Ciężar pustego urządzenia	kg	22			
Zasilanie elektryczne	V/Hz	220/50			
		<b>GZ 50</b>	<b>GZ 41,5</b>	<b>GZ 35</b>	<b>Propan</b>
Średnica dysz	mm	1,30	1,50	1,70	0,77
Ilość dysz		12			
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)			36 (366)
Strumień masowy spalin przy mocy nominalnej	kg/h	64	63	63	69
Strumień masowy spalin przy mocy minimalnej	kg/h	68	64	65	72
CO <sub>2</sub> przy P <sub>Nom.</sub> / Min.	%	6,10 / 1,75	6,20 / 1,85	6,20 / 1,85	6,50 / 1,90
CO przy 0 % O <sub>2</sub> przy P <sub>Nom.</sub> / Min.	ppm	21 / 94	34 / 170	35 / 170	30 / 136
Temperatura spalin przy mocy nominalnej	°C	126	127	127	125
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	86	90	90	84

Dane dotyczące spalania odnoszą się do temperatury powietrza na wlocie równej 15 °C i ciśnienia 1013 mbar.