

USERS
MANUAL

Instrukcja obsługi i uwagi PL

1.041662POL



 **IMMERGAS**

VICTRIX PRO
35 - 55 2 ErP



Szanowny Kliencie,

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu Immergas, który na długi okres jest w stanie zapewnić Ci dobre samopoczucie i bezpieczeństwo. Jako Klient Immergas, będziesz mógł zawsze liczyć na pomoc wykwalifikowanego personelu Autoryzowanego Serwisu Technicznego, wyszkolonego w celu zagwarantowania prawidłowej pracy Twojego kotła. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji: można w niej znaleźć przydatne wskazówki dotyczące prawidłowej eksploatacji urządzenia, których przestrzeganie potwierdzi satysfakcję z produktu Immergas.

W celu ewentualnych prac i regularnej konserwacji prosimy o zwracanie się do Autoryzowanych Serwisów Technicznych Immergas: dysponują one oryginalnymi częściami i specjalnym przygotowaniem pod bezpośrednim nadzorem producenta.

Uwagi ogólne

Wszystkie produkty firmy Immergas są dostarczane w opakowaniu odpowiednim do transportu.

Materiał musi być przechowywany w suchym środowisku, zabezpieczonym przed złymi warunkami atmosferycznymi.

Instrukcja obsługi stanowi integralną i istotną część produktu i w przypadku przekazania własności lub przejęcia należy ją przekazać nowemu użytkownikowi.

Należy się z nią uważnie zapoznać i zachować ją na przyszłość, ponieważ wszystkie uwagi w niej zawarte dostarczają ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje techniczne dotyczące montażu kotłów firmy Immergas. Co do innych tematów związanych z montażem samych kotłów (na przykład: bezpieczeństwo w miejscu pracy, ochrona środowiska, zapobieganie wypadkom), należy przestrzegać wytycznych obowiązujących przepisów i zasad sztuki instalacyjnej.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, instalacje muszą być projektowane przez upoważnionych fachowców, w zakresie ograniczeń wymiarowych ustalonych przez Prawo. Instalację i konserwację należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, według wskazówek producenta i przez upoważniony personel, t.j. osoby posiadające wiedzę techniczną z zakresu instalacji.

Nieprawidłowy montaż urządzenia i/lub komponentów, akcesoriów i, zestawów dodatkowych może być przyczyną obrażeń u osób i zwierząt oraz szkód materialnych, za które Producent nie jest odpowiedzialny. W celu wykonania poprawnego montażu produktu należy dokładnie przeczytać instrukcje do niego załączone.

Konserwacja musi zostać przeprowadzona przez Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas który jest w takim przypadku gwarancją kwalifikacji i profesjonalizmu.

Urządzenie można wykorzystać wyłącznie do celu, do którego zostało zaprojektowane. Jakiegokolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji potencjalnie niebezpieczne.

W przypadku błędów podczas konstrukcji, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzebraniem obowiązującego prawodawstwa technicznego, przepisów lub wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od jakiegokolwiek odpowiedzialności kontraktowej lub poza-kontraktowej za powstałe szkody i gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.

Spółka IMMERGAS S.p.A., z siedzibą przy via Cisa Ligure 95, 42041 Brescello (RE) oświadcza, że proces projektowania, produkcji i obsługi posprzedażnej spełnia wymagania normy UNI EN ISO 9001:2008.

Dodatkowe informacje o oznakowaniu CE produktu można uzyskać, zwracając się do producenta o wysłanie kopii Deklaracji Zgodności, podając model urządzenia oraz język kraju.

Firma Immergas S.p.A. uchyla się od odpowiedzialności spowodowanej błędami w druku lub odpisu, zachowując prawo do nanoszenia, bez uprzedzenia, wszelkich zmian we własnych broszurach technicznych i handlowych.

Opublikowane dane techniczne dotyczą fabrycznie nowego urządzenia testowanego w warunkach laboratoryjnych i mogą ulec zmianie pod wpływem warunków użytkowania i eksploatacji.

SPIS TREŚCI

INSTALATOR	str.	UŻYTKOWNIK	str.	KONSERWATOR	str.
1 Instalacja kotła	5	2 Instrukcja obsługi i konserwacji.....	21	3 Uruchomienie kotła	
1.1 Ostrzeżenia dotyczące instalacji	5	2.1 Czyszczenie i konserwacja.....	21	(kontrola początkowa).....	27
1.2 Umieszczenie urządzeń.....	5	2.2 Napowietrzanie i wentylacja pomieszczeń		3.1 Schemat hydrauliczny.....	27
1.3 Napowietrzanie i wentylacja pomieszczeń		instalacji.....	21	3.2 230 V-os elektromos kapcsolási rajz.	28
instalacji.....	6	2.3 Uwagi ogólne.....	21	3.3 Schemat elektryczny obwodu bardzo	
1.4 Instalacja na zewnątrz.....	6	2.4 Panel sterowania.....	22	niskiego napięcia.....	29
1.5 Ochrona przed zamarznięciem.....	6	2.5 Eksploatacja kotła.....	22	3.4 Schemat elektryczny kotła z pompą c.w.u. i	
1.6 Główne wymiary.....	7	2.6 Sygnalizacje usterek i nieprawidłowości.	24	sondą zasobnika c.w.u. (opcjonalny).	30
1.7 Przyłączenie gazu.....	7	2.7 Menu informacji.....	26	3.5 Schemat elektryczny kotła z sondą	
1.8 Przyłączenie hydrauliczne.....	7	2.8 Wyłączenie kotła.....	26	wyjścia instalacji wspólną trójdrożną	
1.9 Przyłączenie elektryczne.....	8	2.9 Przywrócenie ciśnienia instalacji		(opcjonalny).....	30
1.10 Polecenia do termoregulacji (opcja).....	9	ogrzewania.....	26	3.6 Schemat elektryczny kotłów w kaskadzie	
1.11 Sonda zewnętrzna temperatury.....	9	2.10 Opróżnianie instalacji.....	26	prostej z pompą c.w.u. i sondą jednostki	
1.12 Systemy spalinowe Immergas.....	10	2.11 Ochrona przed zamarznięciem.....	26	zasobnika c.w.u. (opcjonalny).....	30
1.13 Tabele współczynników równoważnych		2.12 Czyszczenie obudowy.....	26	3.7 Ewentualne usterki i ich przyczyny.....	31
długości.....	11	2.13 Dezaktywacja definitywna.....	26	3.8 Funkcja kontroli natężenia przepływu	
1.14 Montaż zestawów poziomych				powietrza.....	31
koncentrycznych.....	12			3.9 Programowanie karty	
1.15 Montaż pionowych zestawów				elektronicznej kotła.....	31
koncentrycznych.....	13			3.10 Przekształcenie kotła w przypadku zmiany	
1.16 Montaż końcówek pionowych \varnothing 80.....	14			gazu.....	34
1.17 Montaż końcówek poziomych \varnothing 80.....	15			3.11 Kontrole do przeprowadzenia po zmianie	
1.18 Wkłady kominowe lub				gazu.....	34
otwory techniczne.....	16			3.12 Regulacja zależności powietrze-gaz.....	34
1.19 Odprowadzanie spalin z kotłami w				3.13 Regulacje mocy c.o.....	34
instalacji kaskadowej.....	16			3.14 Regulacja mocy w.u. (tylko w połączeniu	
1.20 Napełnianie instalacji.....	16			z opcjonalnym zewnętrznym zasobnikiem	
1.21 Napełnianie syfonu zbierającego				c.w.u.).....	34
kondensat.....	16			3.15 Funkcja „Kominiarz”.....	34
1.22 Uruchomienie instalacji gazowej.....	16			3.16 Funkcja zapobiegania blokady pompy i	
1.23 Uruchomienie kotła (włączenie).....	16			zaworu 3-drożnego (opcja).....	35
1.24 Pompa obiegowa.....	17			3.17 Funkcja mrozoochronna kaloryferów....	35
1.25 Zestawy dostępne na żądanie.....	17			3.18 Funkcja zapobiegająca wilgotności	
1.26 Komponenty kotła.....	18			elektrod.....	35
1.27 Schemat hydrauliczny z opcjami.....	19			3.19 Wejście 0 ÷ 10 V.....	35
1.28 Przykłady instalacji z jednym kotłem.....	20			3.20 Funkcjonowanie z sondą zewnętrzną	
				wspólną.....	35
				3.21 Autoodczyt.....	35
				3.22 Kaskada prosta (maksymalnie 2 kotły).....	35
				3.23 Co-rocza kontrola i konserwacja	
				urządzenia.....	36
				3.24 Demontaż obudowy.....	37
				3.25 Zmienna moc cieplna.....	39
				3.26 Parametry spalania.....	40
				3.27 Dane techniczne.....	41
				3.28 Opis tabliczki znamionowej.....	42
				3.29 Parametry techniczne kotłów	
				kombinowanych (zgodnie z	
				Rozporządzeniem 813/2013).....	43
				3.30 Karta produktu (zgodnie z	
				Rozporządzeniem 811/2013).....	44
				3.31 Parametry dotyczące wypełniania karty	
				zespołu.....	45

1 INSTALACJA KOTŁA

1.1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI.

Wyłącznie wykwalifikowany technik hydrauliczny posiada autoryzację na instalację gazowych urządzeń Immergas.

Kotły Victrix Pro 35 2ErP instalowane kaskadowo (2 lub więcej) oraz kotły Victrix Pro 55 2ErP instalowane pojedynczo lub kaskadowo można zainstalować na zewnątrz lub w odpowiednim pomieszczeniu (elektrociepłownia).

Instalacja musi spełniać wymagania wszystkich obowiązujących praw i przepisów.

Tylko w przypadku pojedynczej instalacji, kotły Victrix Pro 35 2ErP mogą zostać również zamontowane w warunkach domowych, zgodnie z wymaganiami obowiązującej normy dotyczącej instalacji.

Miejsce montażu urządzenia oraz jego akcesoriów Immergas musi spełniać odpowiednie warunki (techniczne i konstrukcyjne) umożliwiające (w warunkach bezpieczeństwa, skuteczności i swobody):

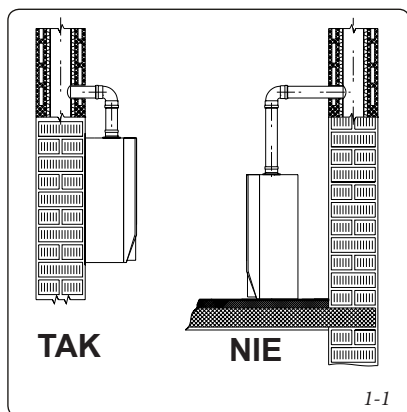
- montaż (zgodnie z rozporządzeniami przepisów technicznych i normatywnymi technicznymi);
- czynności konserwacyjne (łącznie z zaprogramowanymi, okresowymi, zwyczajnymi, nadzwyczajnymi);
- usuwanie (na zewnątrz w miejsce nadające się do załadunku i do transportowania urządzeń i komponentów) jak również ich ewentualna wymiana na równoważne urządzenia i/lub komponenty.

Uwaga: kotły te powinny być stosowane do ogrzewania pomieszczeń i podobnych; służą do ogrzewania wody do temperatury niższej niż temperatura wrzenia pod ciśnieniem atmosferycznym, powinna być zatem przyłączona do instalacji grzewczej przystosowanej do ich osiągnięć i mocy.

Uwaga: Immergas nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane kotłami zdemontowanymi z innych instalacji ani też z tytułu niezgodności tego rodzaju urządzeń.

Przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy dotarło nienaruszone; w przeciwnym razie należy natychmiast zwrócić się do dostawcy. Elementy opakowania (zszywki, gwoździe, plastikowe woreczki, styropian, itd.) nie mogą zostać pozostawione w miejscu dostępnym dla dzieci, stanowiąc źródło niebezpieczeństwa.

Żaden przedmiot łatwopalny nie może znajdować się w pobliżu urządzenia (papier, ścierki, plastik, styropian, itd.).



W przypadku nieprawidłowości, uszkodzenia lub niewłaściwego działania, urządzenie należy wyłączyć i zadzwonić po uprawnioną jednostkę (na przykład Serwis Techniczny Immergas, który posiada specjalne przygotowanie i oryginalne części).

Wstrzymać się więc od jakiegokolwiek interwencji lub prób naprawy.

Brak przestrzegania powyższego oznacza odpowiedzialność osobistą i utratę gwarancji.

• Zasady instalacji: te kotły nie zostały przystosowane do montażu na podstawach czy podłogach (Rys. 1-1), ale do instalacji ściennych. Ściana musi być gładka, tzn. pozbawiona wypukłości i wklęsłości, aby umożliwić dostęp od tylnej części. Instalacja kotła na ścianie musi mu zagwarantować stabilne i pewne wsparcie. *Koleczki (dostarczane seryjnie) w razie obecności listwy wspornikowej lub bazy mocującej w wyposażeniu kotła, mogą zostać użyte wyłącznie dla umocowania kotła na ścianie;* mogą zapewnić odpowiednie wsparcie tylko, gdy wprowadzone właściwie (według reguł dobrej praktyki) na ścianach zbudowanych z cegieł pełnych lub cegły dziurawki. W przypadku ścian wykonanych z cegły dziurawki lub przegród o ograniczonej stabilności, lub murarki innej od tej wskazanej, należy przeprowadzić wstępną kontrolę stabilności systemu wsparcia. Kotły należy zainstalować w taki sposób, aby uniknąć uderzeń lub manipulowania.

N.B.: śruby do koleczków z łbem sześciokątnym obecne w blisterze służą wyłącznie do umocowania odpowiedniej listwy wspornikowej na ścianie.

1.2 UMIEJSCOWIENIE URZĄDZEŃ.

Kotły mogą być instalowane:

- pod gołym niebem;
- w pomieszczeniach zewnętrznych, także w sąsiedztwie obsługiwanego budynku, umieszczone na otwartej przestrzeni, pod warunkiem, że zostaną konstrukcyjnie oddzielone i bez wspólnych ścian lub znajdujące się na płaskim dachu obsługiwanego budynku, również bez wspólnych ścian;
- w budynkach przeznaczonych również do innych celów lub w pomieszczeniach zawartych w kubaturze obsługiwanego budynku.

Pomieszczenia powinny być używane wyłącznie do instalacji grzewczych i powinny mieć cechy, które są zgodne z obowiązującymi przepisami.

NB.: w przypadku Victrix Pro 35 2ErP, instalowanych pojedynczo, urządzenie można umieścić również w środowisku domowym lub podobnym zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów.

Uwaga: instalacja urządzeń zasilanych gazem o gęstości większej niż 0,8 (G.P.L.) jest dozwolona wyłącznie w pomieszczeniach naziemnych, ewentualnie połączonych z pomieszczeniami naziemnymi. W obu przypadkach podłoga nie powinna mieć takich wgłębień lub wydrzeń, aby stworzyć martwe przestrzenie gazowe, które prowadzą do powstania zagrożenia.

Wysokość pomieszczenia instalacji.

Instalacja pojedynczego urządzenia: minimalna wysokość pomieszczenia powinna wynosić 2 m.

Instalacja kilku urządzeń instalowanych kaskadowo (2 ÷ 5 Victrix Pro): uwzględniając wymiary kotła, kolektora spalin (do zainstalowania ze spadkiem 3%) i kolektorów hydraulicznych, minimalna wysokość pomieszczenia powinna wynosić 2,30 m.

Wysokości wskazane powyżej umożliwiają prawidłowy montaż urządzeń i zgodność z przepisami technicznymi.

Rozmieszczenie urządzeń w pomieszczeniu.

Pojedyncze urządzenie: odległości między jakimkolwiek punktem zewnętrznym kotła i ścianami pionowymi, poziomymi pomieszczenia powinny umożliwić dostęp do części regulacji, bezpieczeństwa i sterowania oraz konserwację zwyczajną.

Kilka urządzeń niepołączonych ze sobą, lecz zainstalowanych w tym samym pomieszczeniu: minimalna odległość między kilkoma generatorami zainstalowanymi na tej samej ścianie powinna wynosić 200 mm, aby umożliwić dostęp do części regulacji, bezpieczeństwa i sterowania oraz konserwacji zwyczajnej wszystkich zainstalowanych urządzeń.

Instalacja kaskadowa (2 ÷ 5 Victrix Pro): Wskazania do prawidłowego montażu kaskadowego podano w specjalnej dokumentacji lub w witrynie www.immergas.com w sekcji dużej mocy.

1.3 NAPONIEWIERZANIE I WENTYLACJA POMIESZCZEŃ INSTALACJI.

Pomieszczenia powinny być wyposażone w jeden lub kilka stałych otworów napowietrzających w ścianach zewnętrznych. Udziela się zgody na ochronę otworów wentylacyjnych przy pomocy metalowych siatek, kratki i/lub kłapek chroniących przed deszczem pod warunkiem, że nie zostanie zmniejszony obszar netto napowietrzania. Otwory do napowietrzania powinny być wykonane i umieszczone tak, aby uniknąć powstawania martwych przestrzeni gazowych, niezależnie od budowy pokrywy.

Napowietrzanie do instalacji w pomieszczeniach zewnętrznych. Minimalna swobodna powierzchnia, w zależności od całkowitego natężenia przepływu ciepła, nie powinna być mniejsza niż:

- pomieszczenia naziemne ($S \geq Q \times 10$)

$S > 350 \text{ cm}^2$ dla każdego Victrix Pro 35 2ErP

$S > 515 \text{ cm}^2$ dla każdego Victrix Pro 55 2ErP

(np: instalacja 3 Victrix Pro 35 2ErP kaskadowo zajmuje min. powierzchnię $350 \times 3 = 1050 \text{ cm}^2$)
- sutereny i piwnice do wysokości -5 m od płaszczyzny odniesienia ($S \geq Q \times 15$).

$S > 525 \text{ cm}^2$ dla każdego Victrix Pro 35 2ErP

$S > 775 \text{ cm}^2$ dla każdego Victrix Pro 55 2ErP

(np: instalacja 3 Victrix Pro 35 2ErP kaskadowo zajmuje min. powierzchnię $525 \times 3 = 1575 \text{ cm}^2$)
- piwnice na wysokości od -5 m i -10 m od płaszczyzny odniesienia ($S \geq Q \times 20$ z minimum 5000 cm^2).

$S > 5000 \text{ cm}^2$ dla wszystkich konfiguracji

W każdym razie, każdy otwór nie może mieć powierzchni netto mniejszej niż 100 cm^2 .

Uwaga: w przypadku urządzeń zasilanych gazem o gęstości większej niż 0,8 (LPG) w pomieszczeniach zewnętrznych nad ziemię przynajmniej 2/3 powierzchni napowietrzania powinna być wykonana w jednej płaszczyźnie z podłogą o minimalnej wysokości 0,2 m.

Otwory do napowietrzania powinny się znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m, dla mocy cieplnej nieprzekraczającej 116 kW i 4,5 m dla większej mocy cieplnej wgłębni, depresji lub otworów połączonych z pomieszczeniami położonymi poniżej poziomu podłogi lub kanałów odwadniających.

Napowietrzanie do instalacji w budynkach przeznaczonych również do innych celów lub w pomieszczeniach zawartych w kubaturze obsługiwanego budynku. Powierzchnia napowietrzania nie powinna być mniejsza niż 3000 cm^2 w przypadku gazu ziemnego i nie powinna być mniejsza niż 5000 cm^2 w przypadku LPG.

W każdym razie należy zawsze sprawdzić i odnieść się do wszystkich obowiązujących przepisów.

1.4 INSTALACJA NA ZEWNĄTRZ.

Stopień izolacji elektrycznej kotła to IPX5D i można go zainstalować również na zewnątrz bez dodatkowych osłon.

Uwaga: wszystkie zestawy opcjonalne potencjalnie zgodne z kotłem powinny być zabezpieczone w zależności od ich stopnia ochrony elektrycznej.

1.5 OCHRONA PRZED ZAMARZNIĘCIEM.

Temperatura minimalna -5°C. Kocioł wyposażony jest seryjnie w funkcję przeciw zamarzaniu (mrozoochronną), która uruchamia pompę i palnik, gdy temperatura wody instalacji wewnątrz kotła będzie niższa niż 5°C .

Funkcja mrozoochronna jest zapewniona wyłącznie, gdy:

- kocioł jest właściwie podłączony do obwodów zasilania gazem i elektrycznego;
- kocioł jest nieustannie zasilany;
- wyłącznik ogólny jest włączony;
- kocioł nie jest zablokowany z powodu braku zapłonu;
- istotne elementy kotła nie mają awarii.

W tych warunkach kocioł jest chroniony przed mrozem do temperatury otoczenia -5°C .

Temperatura minimalna -15°C . W przypadku, gdy kocioł zainstalowany byłby w miejscu, gdzie temperatura jest niższa niż -5°C i gdyby zabrakło zasilania gazem, lub kocioł zablokowałby się z powodu braku zapłonu, można doprowadzić do zamarznięcia urządzenia.

Aby uniknąć ryzyka zamarznięcia, należy zastosować się do następujących wytycznych:

- Obwód ogrzewania chronić przed mrozem, wprowadzając do niego płyn przeciw zamarzaniu dobrej jakości, specjalnie przystosowany do instalacji grzewczych z gwarancją producenta, że płyn nie uszkodzi wymiennika ani innych części składowych kotła.

Płyn przeciw zamarzaniu nie może być szkodliwy dla zdrowia.

Należy ściśle dostosować się do instrukcji producenta płynu odnośnie koniecznej ilości względem minimalnej temperatury, w której zostanie przechowana instalacja. Należy przygotować wodny roztwór 2 klasy potencjalnego zanieczyszczenia wody (EN 1717:2002 lub obowiązujące przepisy miejscowe).

Materiały wykorzystane do wykonania obwodu ogrzewania kotłów Immergas są odporne na płyny przeciw zamarzaniu na bazie glikoli etylenowych i propylenowych (jeśli mieszanki przygotowane są zgodnie z zasadami dobrych praktyk).

Czas trwałości i ewentualna likwidacja - dostosować się do wskazówek producenta.

- Syfon odprowadzania skroplin oraz odpowiedni kanał spustowy należy chronić przed mrozem, korzystając z wyposażenia dostarczonego na zamówienie (zestaw mrozoochronny) złożonego z dwóch oporników elektrycznych, odpowiedniego okablowania i termostatu sterowania (przeczytać uważnie instrukcje montażu zawarte w opakowaniu zestawu).

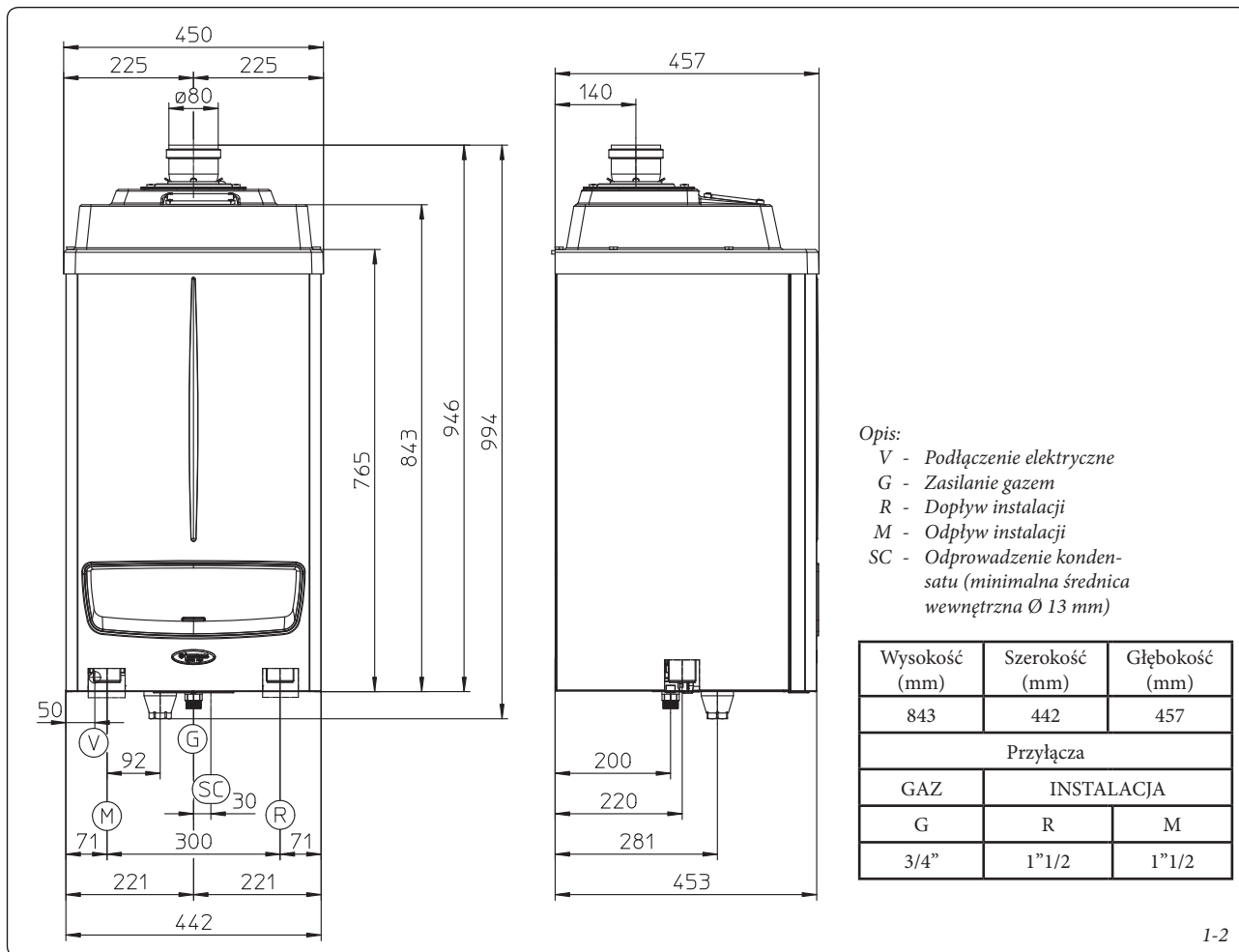
Ochrona przed zamarznięciem kotła zapewniona jest w ten sposób tylko, gdy:

- kocioł jest właściwie podłączony do obwodów zasilania elektrycznego;
- wyłącznik ogólny jest włączony;
- elementy zestawu zapobiegającego zamarzaniu (mrozoochronnego) nie mają awarii.

W tych warunkach kocioł jest chroniony przed mrozem do temperatury -15°C .

Dla wydajności gwarancji wyłączone są uszkodzenia pochodzące z przerwy w zasilaniu energii elektrycznej i braku uwzględnienia tego, co opisano powyżej.

1.6 GŁÓWNE WYMIARY.



Opis:

- V - Podłączenie elektryczne
- G - Zasilanie gazem
- R - Dopływ instalacji
- M - Odpływ instalacji
- SC - Odprowadzenie kondensatu (minimalna średnica wewnętrzna \varnothing 13 mm)

Wysokość (mm)	Szerokość (mm)	Głębokość (mm)
843	442	457
Przyłącza		
GAZ		INSTALACJA
G	R	M
3/4"	1"1/2	1"1/2

1-2

1.7 PRZYŁĄCZENIE GAZU.

Nasze kotły zbudowane są do funkcjonowania z metanem (G20) i L.P.G. Rura zasilająca powinna być równa lub większa niż złączka kotła 3/4" G.

NB.: Rura doprowadzająca gaz spalania musi być odpowiednio wymierzona zgodnie z obowiązującymi normami, aby zagwarantować właściwe natężenie przepływu gazu do palnika również w stanie maksymalnej mocy generatora i osiągi urządzenia (dane techniczne). System połączeń musi być zgodny z normami.

Przed przyłączeniem gazu należy dokładnie wyczyścić wnętrze wszystkich rur doprowadzania paliwa, aby usunąć wszelkie zanieczyszczenia, które mogą zagrozić prawidłowej pracy kotła. Ponadto należy skontrolować, czy rozprowadzany gaz jest zgodny z tym, dla którego przeznaczony jest kocioł (patrz tabliczka danych umieszczona w kotle). W przeciwnym razie, należy przeprowadzić prace na kotle w celu dostosowania go do innego rodzaju gazu (patrz przekształcenie urządzeń w przypadku zmiany gazu). Ważne jest ponadto sprawdzenie ciśnienia dynamicznego sieci (metan lub L.P.G.), które zostanie użyte do zasilenia kotła, które musi być zgodne z EN 437, odpowiednimi załącznikami i obowiązującymi lokalnymi przepisami technicznymi, gdyż zbyt niskie, może wpłynąć na moc generatora, powodując niedogodności dla użytkownika. Upewnić się, czy podłączenie kurka gazu zostało przeprowadzone właściwie.

Na zewnątrz pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie, na dopływie gazu, w widocznym miejscu i łatwo dostępnym należy zainstalować ręczny zawór odcinający z szybkim zamknięciem

dla obrotów 90° i na końcu zatrzymaniem się w pozycji całkowitego otwarcia lub całkowitego zamknięcia.

NB.: wewnętrzny system zasilania gazem powinien być zgodny z wymaganiami norm i wszystkich obowiązujących przepisów i innych odniesień dobrej techniki. Jeśli generator nie przekracza maksymalnej znamionowej mocy cieplnej 35 kW (Victrix Pro 35 2ErP w pojedynczej instalacji) wystarczy przestrzegać wytycznych obowiązujących przepisów technicznych.

Jakość spalanego gazu. Urządzenie zostało zaprojektowane do pracy z gazem wolnym od zanieczyszczeń; w przeciwnym razie należy zamontować odpowiednie filtry przed wejściem gazu do urządzenia aby przywrócić jego czystość.

Zbiorniki magazynujące (w razie zasilania z magazynu LPG).

- Może się zdarzyć, że nowe zbiorniki magazynujące LPG mogą zawierać resztki gazu obojętnego (azotu), które zubażają mieszankę dostarczaną do urządzenia powodując jego nieprawidłowe działanie.
- Z powodu składu mieszanki LPG, w okresie magazynowania w zbiornikach może się odłożyć warstwa składników mieszanki. Może to spowodować zmianę mocy cieplnej mieszanki dostarczanej do urządzenia z następującą po tym zmianą jego osiągu.

1.8 PRZYŁĄCZENIE HYDRAULICZNE.

Uwaga: przed wykonaniem podłączenia kotła, aby nie utracić gwarancji na modul kondensacyjny, oczyścić dokładnie instalację cieplną (rury, elementy grzewcze, itd.) odpowiednimi środkami kwasowymi i usuwającymi osady, będącymi w stanie usunąć ewentualne resztki, które mogłyby negatywnie wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie kotła.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi, zaleca się uzdatnianie wody w instalacji grzewczej i wodnej w celu ochrony instalacji i urządzenia przed osadami (np. osady wapienne), powstawaniem szlamu i innych szkodliwych osadów.

Zaleca się włożyć do instalacji filtr do zbierania i oddzielania zanieczyszczeń w nim obecnych (filtr odmulający). Aby uniknąć osadów wapiennych lub korozji w instalacji ogrzewania należy przestrzegać zaleceń zawartych w obowiązujących normach technicznych, dotyczących przygotowywania wody w instalacjach ciepłych do użytku cywilnego.

Podłączenia hydrauliczne muszą zostać wykonane w sposób racjonalny wykorzystując zaczepty na wzorniku kotła. Wypływ z zaworu bezpieczeństwa kotła powinien być połączony z lejem spustowym znajdującym się w kotle, lecz niezainstalowanym i z kolei połączony z kanałem ściekowym. W przeciwnym razie, jeśli zawór spustowy musiałby ingerować zalewając pomieszczenie, producent kotła nie będzie za to odpowiedzialny.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

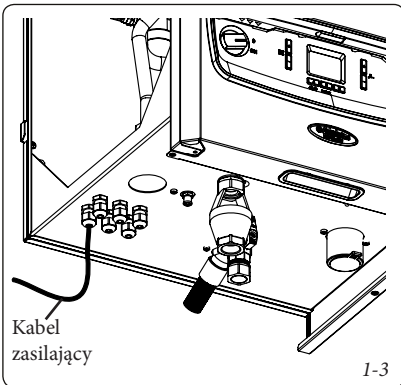
KONSERWATOR

Uwaga: firma Immergas nie ponosi odpowiedzialności w przypadku szkód spowodowanych przez wprowadzenie napełniania automatycznego nie jej marki.

W celu spełnienia wymogów instalacyjnych ustanowionych przez EN 1717 i zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi dotyczącymi zanieczyszczenia wody pitnej, zaleca się zastosowanie zestawu zwrotnego do zamontowania przed przyłączem wlotu zimnej wody do kotła. Zaleca się również, aby nośnik ciepła (np. woda + glikol) dodany do głównego obiegu kotła (obieg grzewczy), należał do kategorii 1, 2 lub 3 zgodnie z EN 1717.

Uwaga: aby zachować trwałość i cechy wydajności urządzenia, wskazany jest montaż odpowiedniego urządzenia do uzdatniania wody, jeśli jej właściwości mogą doprowadzić do powstania osadu wapiennego.

Odprowadzenie kondensatu. Aby odprowadzić skraplającą się wodę, wytworzoną przez urządzenie, należy podłączyć się do sieci ściekowej przy pomocy rur odpornych na skropliny kwaśne, o \varnothing wewnętrznej przynajmniej 13 mm. Instalacja połączenia urządzenia z siecią ściekową musi zostać wykonana tak, aby uniknąć zamarznięcia płynu w nim zawartego. Przed uruchomieniem urządzenia należy się upewnić, że kondensat może być właściwie odprowadzany; po pierwszej próbie zapłonu upewnić się, że syfon jest wypełniony kondensatem (par. 1.21). Należy ponadto zastosować się do obowiązujących norm i wytycznych krajowych i lokalnych dotyczących odprowadzania wód odpływowych.



W przypadku gdy spust kondensatu nie odbywa się w systemie odprowadzenia ścieków, należy zamontować neutralizator kondensatu, który zapewni przestrzeganie parametrów określonych w obowiązujących przepisach.

1.9 PRZYŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE.

Czynności opisane poniżej muszą zostać przeprowadzone po odcięciu napięcia od urządzenia.

Instalacja elektryczna powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi i wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa. Kocioł ma stopień ochrony IPX5D dla całego urządzenia. Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest zapewnione tylko, gdy jest ono idealnie podłączone do dobrze funkcjonującego uzziemienia, wykonanego zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa.

Uwaga: Immergas S.p.A. uchyla się od odpowiedzialności za obrażenia na osobach lub szkody na rzeczach spowodowanych brakiem uzziemienia kotła i nieprzestrzeganiem odpowiednich norm.

Ponadto należy sprawdzić, czy instalacja elektryczna jest odpowiednia dla maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenie, wskazanej na tabliczce umieszczonej na kotle.

Kotły są wyposażone w specjalny kabel zasilania rodzaju „X” bez wtyczki. Przewód zasilania musi zostać podłączony do sieci 230V \pm 10% / 50Hz uwzględniając biegunowość L-N (faza-neutralny) i podłączenie do uzziemienia, na takiej sieci musi istnieć wyłącznik wielobiegunowy o kategorii nadmiernego napięcia klasy III. Główny wyłącznik powinien być zainstalowany na zewnątrz pomieszczenia, w oznaczonym i łatwo dostępnym miejscu.

W razie wymiany przewodu zasilania zwrócić się do autoryzowanej firmy (na przykład Autoryzowanego Serwisu Technicznego Immergas). Kabel zasilający musi przebiegać po wskazanej trasie (Rys. 1-3).

W razie konieczności wymiany bezpiecznika sieci na tabliczce zaciskowej, skorzystać z bezpiecznika szybkiego 3,15A.

Do ogólnego zasilania urządzenia z sieci elektrycznej, zabronione jest korzystanie z przejściówek, gniazdek zbiorczych i przedłużaczy.

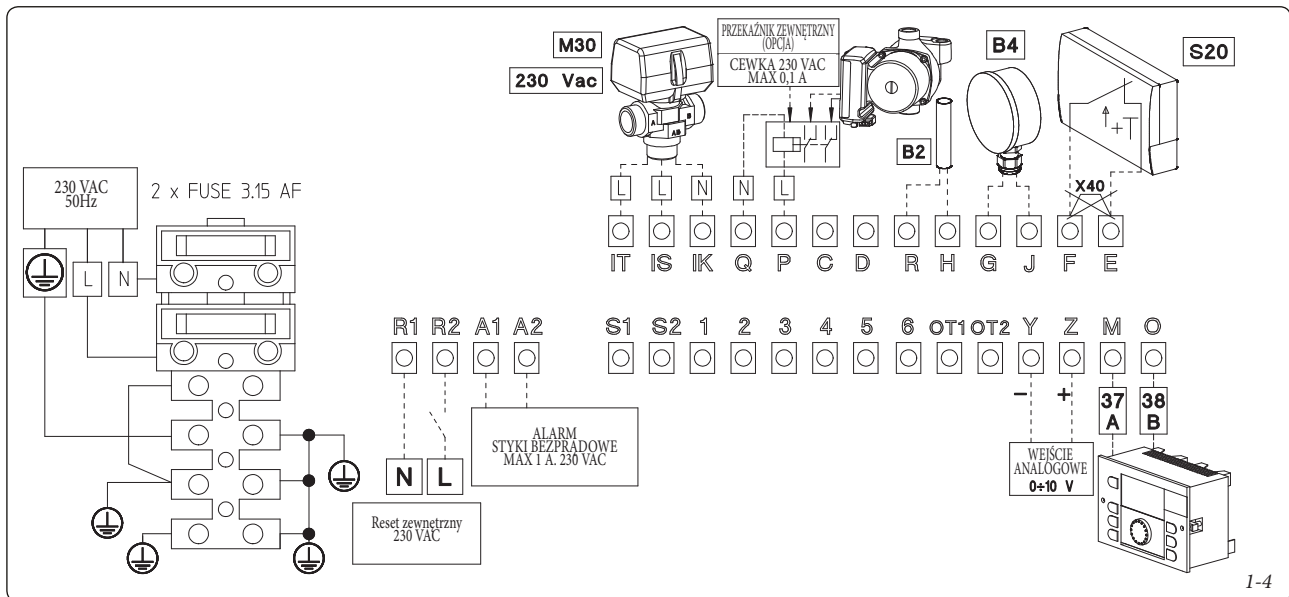
Ważne: W razie korzystania z regulatora kaskadowego i stref, należy przygotować dwie osobne linie według obowiązujących norm dotyczących instalacji elektrycznych. Instalacja rurowa kotła nigdy nie może zostać wykorzystana jako uzziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej. Należy upewnić się więc czy nie zaistniała taka sytuacja, jeszcze przed elektrycznym podłączeniem kotła.

• **Montaż z instalacją funkcjonującą przy niskiej temperaturze bezpośredniej.** Kocioł może bezpośrednio zasilac instalację w niskiej temperaturze, ograniczając wartość parametru „P02”, która określa temperaturę zasilania generatora.

Uwaga: podczas wykonywania funkcji czyszczenia komina temperatura tłoczenia nie jest ograniczana przez parametr „P02”, ale przez maksymalną dopuszczalną wartość temperatury (97°C).

Aby uniknąć ryzyka przekroczenia optymalnej temperatury pracy w niskiej temperaturze, spowodowanego przyczynami zewnętrznymi (np.: nieprawidłową regulacją, dłuższym przestojem instalacji itp.), należy podłączyć szeregowo z zasilaniem kotła odpowiedni zestaw zabezpieczający (w opcji), w którego skład wchodzi termostat (z temperaturą regulowaną w zależności od parametrów instalacji). Termostat powinien być umieszczony na przewodzie tłoczenia instalacji, w odległości przynajmniej 2 metrów od kotła.

Uwaga: na rysunku 4 zostało przedstawione standardowe podłączenie elektryczne, z pompą obiegową podłączoną do zacisków „Q” i „P”. W ten sposób zasilana jest pompa obiegowa zewnętrzna, która rozpoczyna pracę równoległe do pompy obiegowej kotła. W przypadku instalacji specjalnych, patrz paragrafy od 3.18 do 3.21.



1.10 POLECENIA DO TERMOREGULACJI (OPCJA).

Kocioł jest przeznaczony do stosowania regulatora kaskadowo-strefowego, sterownika strefowego i sondy zewnętrznej.

Te komponenty dostępne są jako zestaw oddzielny od kotła i dostarczane na zamówienie.

Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji dotyczących montażu i eksploatacji, zawartych w dodatkowym zestawie.

- Regulator kaskadowo-strefowy (Rys. 1-5) jest przyłączany do kotła za pomocą tylko dwóch przewodów i jest zasilany 230 V i umożliwia:
 - sterowanie obiegiem hydraulicznym z 2 mieszzanymi strefami (zawór mieszający); 1 strefa bezpośrednia; 1 zasobnik c.w.u. i odpowiednie pompy obiegowe;
 - system samokontroli w celu przedstawienia na wyświetlaczu ewentualnych nieprawidłowości w pracy kotła;
 - ustawienie dwóch wartości temperatury otoczenia: jednej na dzień (temperatura komfort) i jednej na noc (temperatura zredukowana);
 - sterowanie temperaturą w.u. (w połączeniu z zasobnikiem c.w.u.);
 - sterowanie temperaturą zasilania kotła w zależności od temperatury zewnętrznej;
 - wybranie żądanego stanu pracy spośród różnych możliwych pozycji dla każdego obiegu hydraulicznego;
 - funkcjonowanie stałe w temperaturze komfort;
 - funkcjonowanie stałe w temperaturze zredukowanej;
 - funkcjonowanie stałe w regulowanej temperaturze mrozoochronnej.

- Centralka strefowa (Rys. 1-6). Centralka strefowa pozwoli użytkownikowi, poza funkcjami opisanymi w poprzednim punkcie, na kontrolę, a przede wszystkim na posiadanie w zasięgu ręki, wszystkich ważnych informacji dotyczących pracy urządzenia i instalacji cieplnej z możliwością interwencji w wygodny sposób we wcześniej ustawione parametry, bez konieczności przemieszczania się do miejsca, gdzie zainstalowany jest regulator kaskadowo-strefowy. Klimatyczny termostat czasowy wbudowany w centralkę strefową zezwala na dostosowanie temperatury wyjściowej instalacji do faktycznych potrzeb pomieszczenia do ogrzania, tak, aby otrzymać pożądaną wartość temperatury otoczenia z ekstremalną dokładnością i w konsekwencji z wyraźną oszczędnością kosztów eksploatacji. Zezwala ponadto na przedstawienie temperatury otoczenia i faktycznej temperatury zewnętrznej (jeśli obecna jest sonda zewnętrzna). Centralka strefowa jest zasilana bezpośrednio przez termoregulator kaskadowy przez 2 przewody.

Podłączenie elektryczne termoregulacji (Rys. 1-4).

Podłączenia elektryczne termoregulacji należy wykonać do listwy zaciskowej kotła, usuwając mostek X40.

- Termostat lub pokojowy termostat czasowy On/Off przyłącza się do zacisków "E" i "F". Upewnić się, że styk termostatu On/Off jest rodzaju „bezpotencjałowego” tzn., niezależny od napięcia sieci, w przeciwnym razie karta elektroniczna regulacji uległaby uszkodzeniu.
- Regulator kaskadowo-strefowy powinien być przyłączony za pomocą zacisków 37 i 38 do zacisków "M" i "O" zgodnie z biegunami, błędna biegunowość nie uszkodzi termoregulatora, ale nie dopuści do jego działania.

1.11 SONDA ZEWNĘTRZNA TEMPERATURY.

Kocioł przystosowany jest do zastosowania sondy zewnętrznej (Rys. 1-7) dostępnej jako zestaw opcjonalny. Po informacji dotyczące umieszczenia sondy zewnętrznej odnieść się do odpowiedniego arkusza instrukcji.

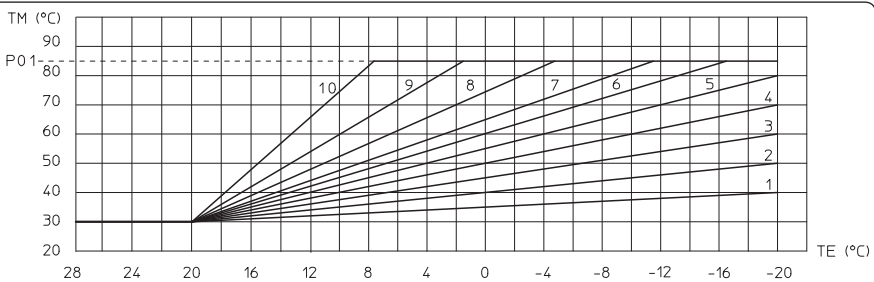
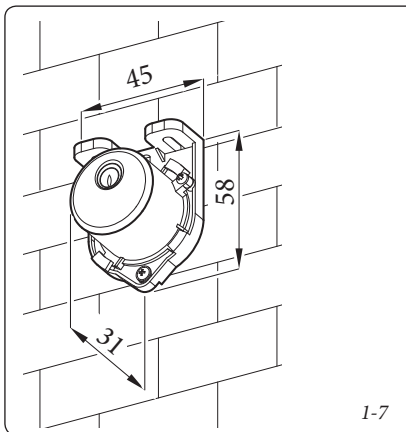
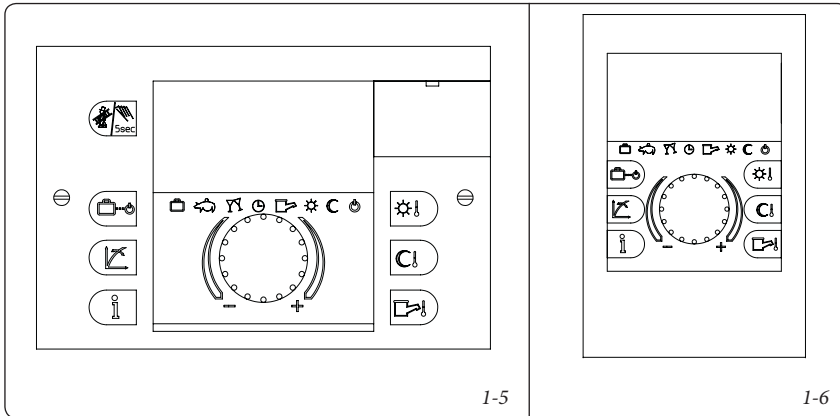
Sonda ta może być podłączona bezpośrednio do instalacji elektrycznej kotła i pozwala na automatyczne obniżenie maksymalnej temperatury wyjściowej w chwili, gdy wzrasta temperatura zewnętrzna; pozwoli to na dostosowanie ciepła dostarczanego do instalacji w zależności od zmian temperatury zewnętrznej.

Sondę zewnętrzną należy przyłączyć na zaciskach G i J na tabliczce zaciskowej w kotle (Rys. 1-4). Domyślnie, sonda zewnętrzna nie jest włączona. Należy ustawić parametry "P14" i "P15", aby działała prawidłowo. Związek między temperaturą dopływu i temperaturą zewnętrzną ustalają krzywe pokazane na wykresie (parametr "P14") oraz ustawienia przesunięcia (parametr "P15") (Rys. 1-8).

Jeśli "P32" będzie większe od "P15", ustawienie zostanie ograniczone do minimum "P32".

Jeśli "P32" będzie mniejsze od "P15", "P32" nie będzie uwzględniane.

NB.: w przypadku połączenia sondy zewnętrznej i regulatora kaskadowego parametr "P14" kotła powinien być ustawiony na "0" a sterowanie sondą zewnętrzną jest przekazywane regulatorowi kaskadowemu.



Uwaga: niniejszy wykres wykonano z wartością przesunięcia (P15) w 30°C (wartość domyślna). Zmieniając wartość przesunięcia zmienia się kształt krzywej temperatury wyjściowej a nie pochylenie.
 Np.: przy przesunięciu = 40, źródło wykresu to 40 a nie 30°C. i krzywa 5 z TE = -4°C, TM przechodzi od 60°C do 70°C.

1.12 SYSTEMY SPALINOWE IMMERGAS. Firma Immergas, oddzielnie od kotłów dostarcza różne rozwiązania do instalowania końcówek zasysania powietrza i odprowadzania spalin, bez których nie może funkcjonować.

Uwaga: kocioł powinien zostać zainstalowany wyłącznie z systemem zasysania powietrza i odprowadzania spalin w widocznym lub dającym się kontrolować miejscu z oryginalnego tworzywa sztucznego Immergas „Seria Zielona”, z wyjątkiem konfiguracji C6, zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów.

Przewody z tworzywa sztucznego nie mogą być zamontowane na zewnątrz, przez odcinki o długości powyżej 40 cm, bez odpowiedniej osłony przeciw promieniom UV i innym czynnikom atmosferycznym.

Taki system dymowy rozpoznawalny jest przez odpowiedni znak identyfikacyjny i wyróżniający, noszący informację: "tylko dla kotłów kondensacyjnych".

• **Konfiguracja typu B o komorze otwartej i sztucznym ciągu.** Kocioł wychodzi z fabryki w konfiguracji typu „B₂₃”.

Zasysanie powietrza odbywa się bezpośrednio z otoczenia, w którym jest zainstalowany przez odpowiednie otwory wykonane w części tylnej kotła a wylot spalin do pojedynczego komina lub bezpośrednio na zewnątrz. Kocioł w tej konfiguracji jest sklasyfikowany, jako typ B₂₃ (zgodnie z normami EN 297 i odpowiedni obowiązującymi przepisami).

W tej konfiguracji:

- do zasysania powietrza dochodzi bezpośrednio z otoczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie;
 - wylot (odprowadzenie) spalin należy podłączyć do własnego pojedynczego komina lub skierować bezpośrednio do atmosfery zewnętrznej.
 - Kotły o komorze otwartej typu B nie mogą być zainstalowane w pomieszczeniach, gdzie odbywa się działalność handlowa, rzemieślnicza lub przemysłowa, w których korzysta się z produktów mogących wytworzyć opary lub substancje lotne (np. opary kwasów, klejów, farb, rozpuszczalników, paliw, itd.), jak i pyły (np. pył pochodzący z obróbki drewna, pyłu węgielnego, cementu itd., które mogłyby okazać się szkodliwe dla komponentów urządzenia i negatywnie wpłynąć na jego działanie.
- **Konfiguracja typu C o komorze szczelnej i sztucznym ciągu.** Kocioł wychodzi z fabryki w konfiguracji typu „B₂₃”, aby zmienić konfigurację kotła na typ „C” (komora szczelna i ciąg sztuczny) należy zamontować reduktor Ø 80, wspornik i uszczelkę na pokrywie kotła oraz odpowiedni zestaw powietrzno-spalinowy.

• Połączenie wtykowe rur przedłużających i kolanek koncentrycznych. Aby zainstalować ewentualne przedłużki łączone wtykowo z innymi elementami instalacji dymowej, należy: Zaczepić rurę koncentryczną lub kolanko koncentryczne stroną męską (gładką) do strony żeńskiej (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i lekko docisnąć do końca; w ten sposób otrzyma się we właściwy sposób szczelność i połączenie elementów.

Uwaga: gdy wystąpi konieczność skrócenia końcówki spustu i/lub rury przedłużającej koncentrycznej, należy pamiętać, że przewód wewnętrzny musi zawsze wystawać 5 mm względem przewodu zewnętrznego.

• **N.B.:** ze względów bezpieczeństwa zaleca się nie zatykać, nawet prowizorycznie, końcówki zasysania/spustu kotła.

• **NB.:** podczas montażu poziomych przewodów konieczne jest zachowanie minimalnego pochylenia przewodów równego 3% w stronę kotła i zamontowania co 3 metry opaski przerywanej z kolkiem.

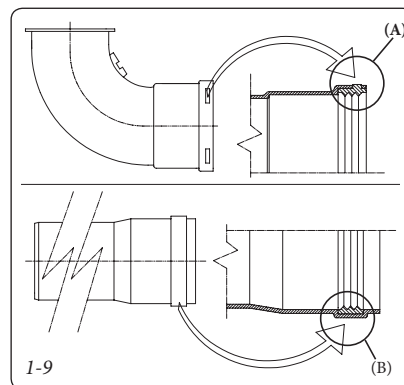
• **Maksymalne wydłużenie.** Każdy pojedynczy komponent posiada opór odpowiadający pewnej długości w metrach rury o tym samym przekroju (par. 1.13). W przypadku instalacji, w których niezbędne jest użycie różnych rodzajów części należy odjąć od maksymalnej dopuszczalnej długości zestawu długość równoważną dodanej części.

Przykład: jeśli należy dodać kolanko 90° do systemu koncentrycznego Ø 125 należy odjąć 1,9 m od maksymalnej dopuszczalnej długości.

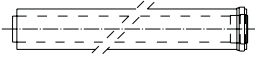
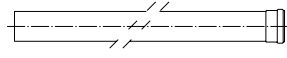

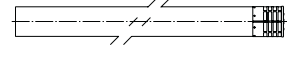


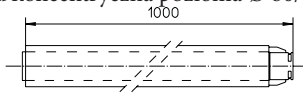



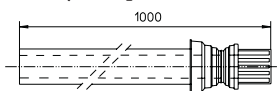
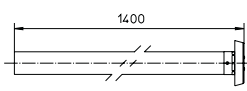

• **Umieszczenie uszczelki (koloru czarnego) dla systemu dymowego „seria zielona”.** Zwrócić uwagę aby wcześniej wprowadzić właściwą uszczelkę (dla kształtek lub przedłużek) (Rys. 1-9):

- uszczelka (A) ze znacznikami, do użycia wraz z kształtkami;
- uszczelka (B) bez znaczników, do użycia wraz z przedłużkami.

NB.: w przypadku, gdy smarowanie elementów (przeprowadzone przez producenta) nie jest wystarczające, usunąć przy pomocy suchej ściereczki pozostały smar, następnie w celu ułatwienia zaczepu, pokryć części przy pomocy talku zawartego w zestawie.



1.13 TABELE WSPÓŁCZYNNIKÓW RÓWNOWAŻNYCH DŁUGOŚCI.

TYP PRZEWODU	Długość ekwiwalentna w m rury koncentrycznej $\varnothing 80/125$	TYP PRZEWODU	Długość ekwiwalentna w m rury $\varnothing 80$
Rura koncentryczna $\varnothing 80/125$ m 1 	m 1,0	Rura $\varnothing 80$ m 1 	Spust m 1,0
Kolanko koncentryczne $90^\circ \varnothing 80/125$ 	m 1,9	Końcówka kompletna spustu $\varnothing 80$ m 1 	Spust m 2,6
Kolanko koncentryczne $45^\circ \varnothing 80/125$ 	m 1,4	Końcówka spustu $\varnothing 80$ 	Spust m 1,6
Końcówka kompletna zasysania-spustu koncentryczna pozioma $\varnothing 80/125$ 	m 5,5	Kolanko $90^\circ \varnothing 80$ 	Spust m 2,1
Końcówka zasysania-spustu koncentryczna pozioma $\varnothing 80/125$ 	m 4,7	Kolanko $45^\circ \varnothing 80$ 	Spust m 1,3
Końcówka kompletna zasysania-spustu koncentryczna pionowa $\varnothing 80/125$ 	m 3,4	Końcówka pionowa kompletna spustu $\varnothing 80$ 	Spust m 3
Końcówka zasysania-spustu koncentryczna pionowa $\varnothing 80/125$ 	m 2,7		

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

1.14 MONTAŻ ZESTAWÓW POZIOMYCH KONCENTRYCZNYCH.

Konfiguracja typu C ze szczelną komorą i sztucznym ciągiem.

Umieszczenie końcówki (w stosunku do odległości od otworów, przyległych budynków, tarasów itp.) zawsze powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami, jak również zasadami dobrej praktyki (np. EN 15287) dla generatorów o pojedynczej znamionowej maksymalnej mocy cieplnej nie większej niż 35 kW (np.: Victrix Pro 35 2ErP w instalacji pojedynczej) i również dla generatorów znamionowej maksymalnej mocy cieplnej większej niż 35 kW.

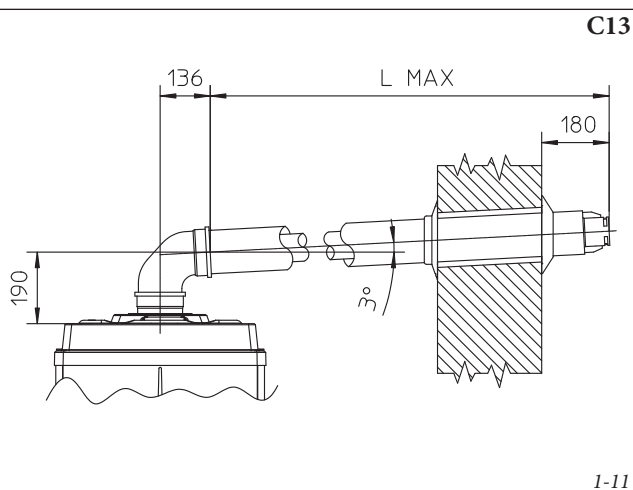
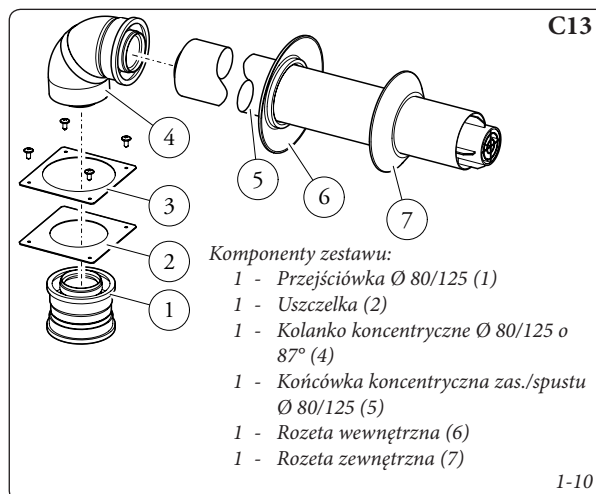
Ta końcówka umożliwia zasysanie powietrza i odprowadzanie spalin bezpośrednio na zewnątrz mieszkania. Zestaw poziomy można zainstalować z wyjściem tylnym, bocznym prawym i bocznym lewym. Do montażu z wyjściem przednim należy użyć króćca połączeniowego i kolanka rurowego koncentrycznego łączonej na wtyk, aby zapewnić przestrzeń użyteczną do wykonania prób wymaganych przez przepisy podczas pierwszego uruchamiania.

- Kratka zewnętrzna. Jeśli końcówka zasysania/spustu jest poprawnie zainstalowana, na zewnątrz budynku ładnie się prezentuje. Upewnić się, że zewnętrzna silikonowa rozeta maskująca jest prawidłowo dociśnięta do ściany zewnętrznej.

Zestaw poziomy zasysania- spustowy Ø 80/125.

Montaż zestawu (Rys. 1-10): zainstalować przejściówkę Ø 80/125 (1) na środkowym otworze kotła dociskając do końca. Przesunąć uszczelkę (2) wzdłuż przejściówki (1) do odpowiedniego rowka, następnie przymocować ją do pokrywy blaszanej, wcześniej wymontowaną płytką (3). Zaczepić kolanko (4) stroną wtykową (gładką) dociskając do przejściówki (1). Połączyć na wtyk rurę końcową koncentryczną Ø 80/125 (5) stroną męską (gładką) i stroną żeńską kolanka (4) (z uszczelkami wargowymi) i lekko docisnąć do końca, upewniając się co do uprzedniego włożenia odpowiedniej rozety wewnętrznej i zewnętrznej; w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.

- Maksymalna długość (L MAX) (Rys. 1-11). W tej konfiguracji, zestaw może być wydłużony do maks. 8,0 m dla Victrix Pro 35 2ErP i do 14,5 m dla Victrix Pro 55 2ErP, wraz z końcówką kratkową i kolankiem koncentrycznym na wyjściu z kotła.



1.15 MONTAŻ PIONOWYCH ZESTAWÓW KONCENTRYCZNYCH.

Konfiguracja typu C ze szczelną komorą i sztucznym ciągiem.

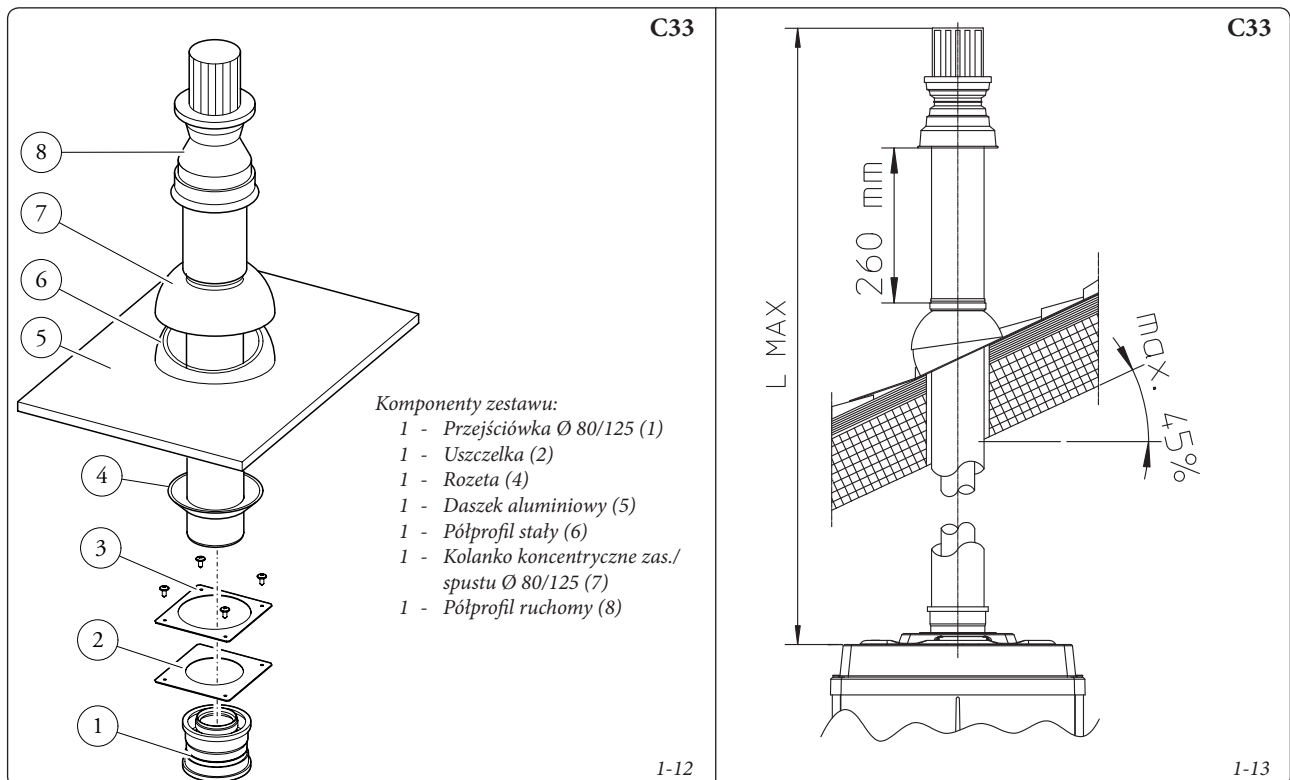
Zestaw pionowy koncentryczny zasysania i odprowadzania. Ta końcówka umożliwi zasysanie powietrza i odprowadzanie spalin bezpośrednio na zewnątrz mieszkania w kierunku pionowym.

NB.: zestaw pionowy z aluminiowym daszkiem pozwala na montaż na tarasach i dachach o maksymalnym pochyleniu 45% (około 25°) i wysokości między kapeluszem końcowym i półprofilem (260 mm), której należy zawsze przestrzegać.

Zestaw pionowy z aluminiowym daszkiem Ø 80/125.

Montaż zestawu (Rys. 1-13): Zainstalować przejściówkę Ø 80/125 (1) na środkowym otworze kotła dociskając do końca. Przesunąć uszczelkę (2) wzdłuż przejściówki (1) do odpowiedniego rowka, następnie przymocować ją do pokrywy blaszanej, wcześniej wymontowaną płytką (3). Instalacja sztucznej dachów z aluminium: zastąpić dachówki aluminiową płytą (5), kształtując ją tak, aby pozwolić na odpływ wody deszczowej. Na aluminiowym daszku umieścić półprofil stały (6) i włożyć końcówkę zasysania-odprowadzania (7). Przyłączyć końcówkę koncentryczną Ø 80/125 stroną męską (gładką) do strony żeńskiej przejściówki (1) (z uszczelkami wargowymi) i lekko docisnąć do końca, upewniając się co do uprzedniego wprowadzenia odpowiedniej rozety (4); w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.

- Maksymalna długość (L MAX) (Rys. 1-13). W tej konfiguracji, zestaw może być wydłużony do maks. 11,5 m dla Victrix Pro 35 2ErP i di 18,0 m dla Victrix Pro 55 2ErP, wraz z końcówką.



1.16 MONTAŻ KOŃCÓWEK PIONOWYCH Ø 80.

Konfiguracja typu B z otwartą komorą i sztucznym ciągiem.

Zestaw pionowy Ø 80 (tworzywo sztuczne do wewnątrz).

Montaż zestawu (Rys. 1-14): końcówkę Ø 80 (2) zainstalować na środkowym otworze kotła, dociskając do końca i upewniając się, że włożono już rozetę maskującą (1), w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.

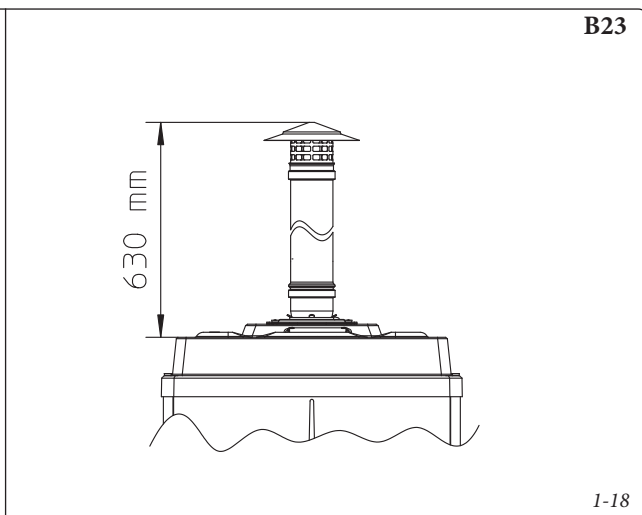
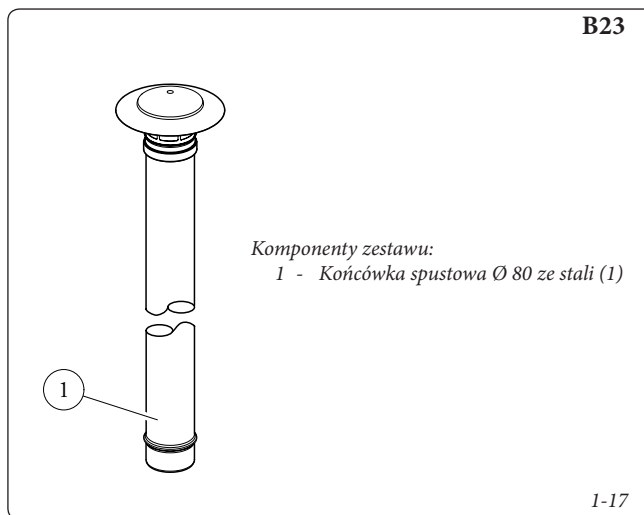
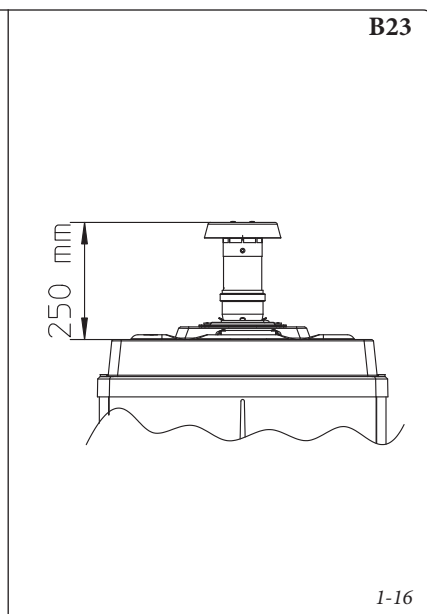
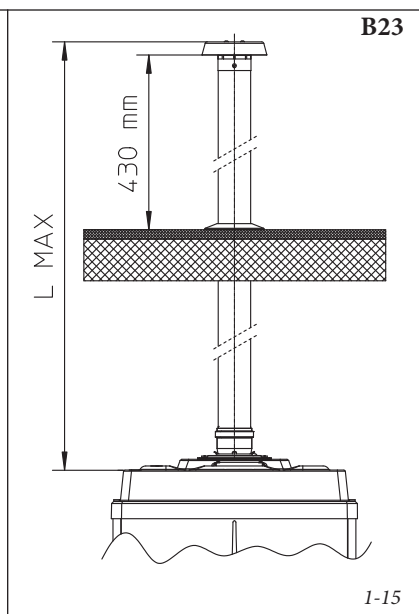
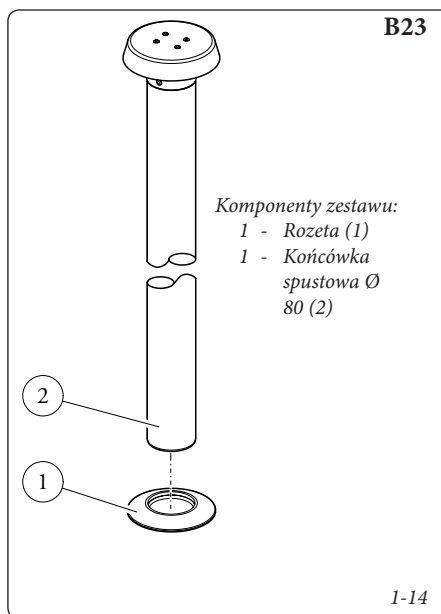
- Maksymalna długość (L MAX) (Rys. 1-15). W tej konfiguracji, zestaw może być wydłużony do maks. 24,0 m dla Victrix Pro 35 2ErP i do 30,0 m dla Victrix Pro 55 2ErP, wraz z końcówką.

Używając końcówki pionowej Ø 80 do bezpośredniego odprowadzania produktów spalania należy skrócić końcówkę (patrz wartości na rys. 1-16), również w tym przypadku należy włożyć rozetę uszczelniającą (1) dociskając ją do pokrywy kotła.

Zestaw pionowy Ø 80 (stal na zewnątrz).

Montaż zestawu (Rys. 1-17): końcówkę Ø 80 (1) zainstalować na środkowym otworze kotła, dociskając do końca, w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.

Końcówka stalowa Ø 80 umożliwi zainstalowanie kotła na zewnątrz z bezpośrednim wylotem. Końcówki nie można skraćć i po zainstalowaniu przedłużenia 630 mm (Rys. 1-18).



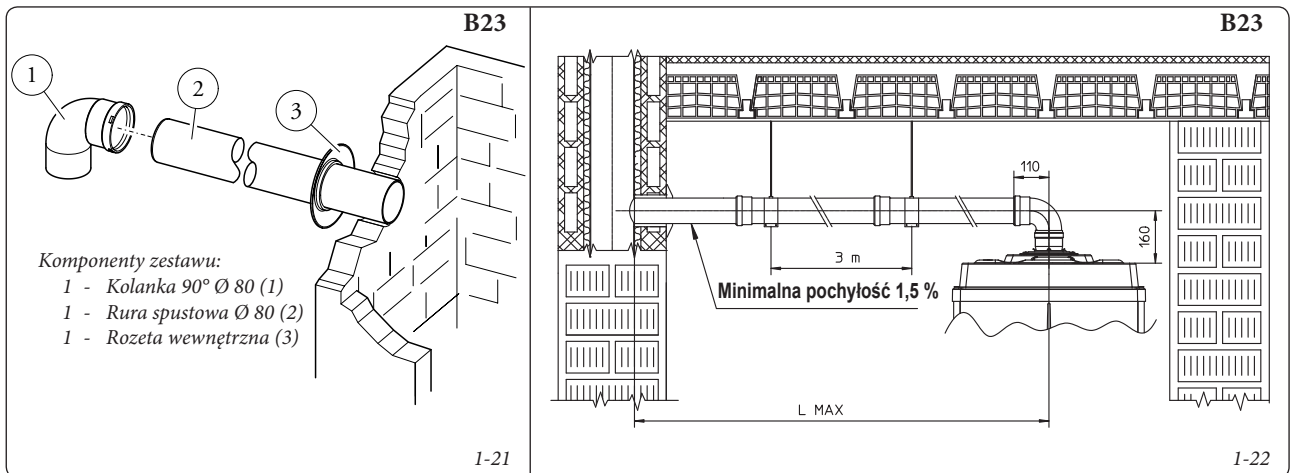
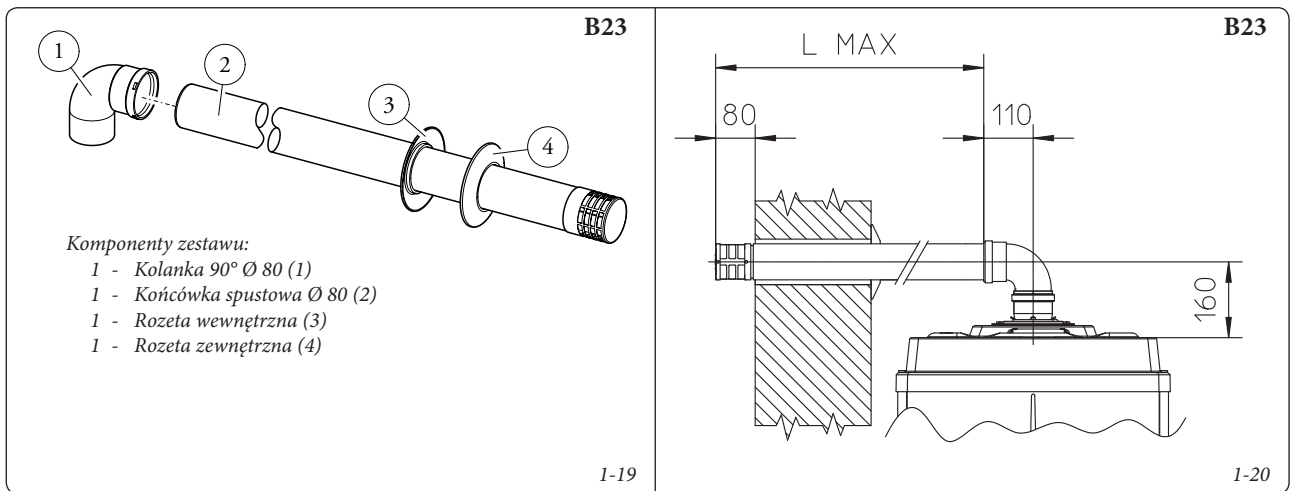
**1.17 MONTAŻ KOŃCÓWEK POZIOMYCH
Ø 80.**

Konfiguracja typu B z otwartą komorą i sztucznym ciągiem.

Zestaw poziomy Ø 80 z wylotem przez ścianę.
Montaż zestawu (Rys. 1-19): zainstalować kolanko Ø 80 (1) stroną wtykową (gładką) w otworze środkowym kotła i docisnąć do końca. Połączyć końcówkę spustu (2) stroną męską (gładką) ze stroną żeńską kolanka (1), lekko dociskając do końca, upewniając się, że wcześniej włożono odpowiednią rozetę wewnętrzną (3) i zewnętrzną (4); w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.

Zestaw poziomy Ø 80 z wylotem do kanału dymowego. Montaż zestawu (Rys. 1-21): zainstalować kolanko Ø 80 (1) stroną wtykową (gładką) w otworze środkowym kotła i docisnąć do końca. Połączyć rurę spustu (2) stroną męską (gładką) ze stroną żeńską kolanka (1), lekko dociskając do końca, upewniając się, że wcześniej włożono odpowiednią rozetę wewnętrzną (3); w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.

- Maksymalna długość (L MAX) (Rys. 1-20 i 22).
W tej konfiguracji, zestaw może być wydłużony do maks. 24,0 m dla Victrix Pro 35 2ErP i di 30,0 m dla Victrix Pro 55 2ErP, wraz z końcówką.

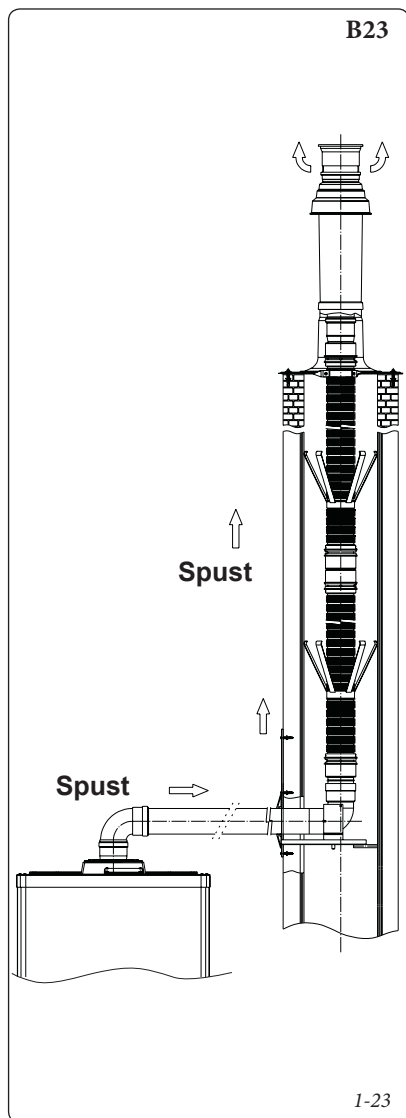


1.18 WKŁADY KOMINOWE LUB OTWORY TECHNICZNE.

Zainstalowanie wkładu kominowego jest czynnością służącą do wprowadzenia jednego lub kilku odpowiednich przewodów i wykonania nowego systemu do odprowadzenia produktów spalania urządzenia gazowego wykonanego z połączenia przewodu do wprowadzenia z kominem, kanału dymowego lub istniejącego otworu technicznego lub nowej konstrukcji (również w nowych budynkach). Podczas wykonywania przystawiania należy korzystać z przewodów wskazanych jako odpowiednie dla takiego celu, postępując według sposobu (instalowania i eksploatacji) wskazanego przez samego producenta i zgodnie z zaleceniami obowiązujących norm.

System wykonania wkładu kominowego Immergas Ø 80. System z wkładem kominowym Ø 80 giętym "Serie Verde" powinien być stosowany tylko z kotłami kondensacyjnymi Immergas.

W każdym razie, czynności wprowadzania rur muszą być zgodne z zaleceniami zawartymi w normatywach i obowiązującym prawodawstwie technicznym; a w szczególności, na zakończenie prac i przed uruchomieniem systemu z wprowadzonymi rurami, musi zostać wypełniona deklaracja zgodności. Muszą również zostać uwzględnione zalecenia projektu i raportu technicznego, w przypadkach przewidzianych przez normy i obowiązujące prawodawstwo techniczne. System i komponenty systemu posiadają cykl



życia technicznego zgodny z obowiązującymi normatywami, pod warunkiem, że:

- korzysta się z niego w przeciętnych warunkach atmosferycznych i środowiska, jak określone przez obowiązujące przepisy (a szczególnie przez normy: brak dymu, pyłu czy gazu mogący wpłynąć na normalne warunki termofizyczne lub chemiczne; utrzymanie temperatur zawartych w standardowym okresie zmiany dziennej itd.);
- Instalacja i konserwacja przeprowadzone są według wskazań dostarczonych przez producenta i zgodnie z zaleceniami obowiązującej normatywy.
- Maksymalna długość wkładu pionowego Ø 80 giętkiego jest równa 11,0 m dla Victrix Pro 35 2ErP i 15,0 m dla Victrix Pro 55 2ErP. Taką długość uzyskuje się, uwzględniając końcówkę ze spustem, 1 m rury Ø 80 na spuście, dwa kolanka 90° Ø 80 na wyjściu z kotła do przyłączenia do systemu z wkładem oraz dwie zmiany kierunku giętkiej rury wewnątrz komina/otworu technicznego.

1.19 ODPROWADZANIE SPALIN Z KOTŁAMI W INSTALACJI KASKADOWEJ.

Kotły zainstalowane kaskadowo złożone z 2 do 5 generatorów mogą zostać przyłączone do jednego przewodu wylotu spalin, który zbiega się w kanale dymowym.

Immergas dostarcza oddzielnie odpowiedni i oryginalny system odprowadzania spalin.

1.20 NAPEŁNIANIE INSTALACJI.

Po przyłączeniu kotła należy napełnić instalację. Napełnienie powinno zostać przeprowadzone powoli aby umożliwić bąbelkom powietrza w wodzie uwolnienie się i ujście poprzez otwory odpowietrzające kotła i instalacji ogrzewania. Kocioł wyposażony w dwa wbudowane odpowietrzniki automatyczne znajdujące się na pompie obiegowej i na module kondensacyjnym. Sprawdzić, czy kapturek jest poluzowany. Otworzyć zawory odpowietrzające kaloryferów. Zawory odpowietrzające kaloryferów powinny zostać zamknięte, gdy wydostaje się z nich wyłącznie woda.

NB.: podczas tych czynności, uruchamiać co jakiś czas pompę obiegową przy pomocy głównego wyłącznika umieszczonego na tablicy sterowania.

Uwaga: ten kocioł nie jest wyposażony w zbiornik wyrównawczy na instalacji. Aby zapewnić prawidłowe działanie kotła należy bezwzględnie zainstalować zamknięty zbiornik wyrównawczy. Zbiornik wyrównawczy powinien być zgodny z obowiązującą dyrektywą europejską. Wymiary zbiornika wyrównawczego zależą od danych instalacji ogrzewania; zainstalować zbiornik, którego pojemność odpowiada wymogom obowiązującego normatywu (włoski zbiór przepisów "R").

1.21 NAPEŁNIANIE SYFONU ZBIERAJĄCEGO KONDENSAT.

Przy pierwszym włączeniu kotła może się zdarzyć, że ze spustu kondensatu wydobywać się zaczął produkty spalania; sprawdzić, czy po parominutowej pracy ze spustu kondensatu nie wydostają się one w dalszym ciągu. Oznacza to, że syfon wypełnił się do właściwej wysokości kondensatu tak, że nie pozwala na przejście spalin.

1.22 URUCHOMIENIE INSTALACJI GAZOWEJ.

Aby oddać instalację do eksploatacji, należy zastosować się do obowiązujących norm technicznych. Dzieli one instalacje, a zatem również czynności związane z oddaniem do eksploatacji, na trzy kategorie: instalacje nowe, instalacje poddane zmianom, instalacje reaktywowane.

W szczególności, w przypadku nowo wykonanych instalacji gazowych należy:

- otworzyć okna i drzwi;
- unikać obecności iskier i wolnych płomieni;
- odprowadzić powietrze zawarte w instalacji rurowej;
- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej zgodnie z obowiązującymi przepisami (w przypadku "próby szczelności" instalacji podporządkowanych generatorom pojedynczym lub w układzie kaskadowym o znamionowej mocy cieplnej większej niż 35 kW, patrz miejscowe obowiązujące przepisy).

1.23 URUCHOMIENIE KOTŁA (WŁĄCZENIE).

Celem wydania Deklaracji Zgodności przewidzianej przez obowiązujące przepisy, należy spełnić następujące wymagania dotyczące uruchomienia kotła (poniższe operacje może przeprowadzić wyłącznie zawodowo wykwalifikowany personel w obecności wyłącznie osób wyznaczonych do tych prac):

- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w obowiązujących normach. Do ciśnień roboczych nieprzekraczających 40 mbar można zastosować sposób wykonania próby szczelności dyktowany obowiązującymi przepisami technicznymi również dla instalacji podporządkowanych pojedynczym urządzeniom (lub w układzie kaskadowym) o znamionowej mocy cieplnej większej niż 35 kW. W przypadku ciśnień większych należy się odnieść do obowiązujących przepisów lub innych metod o udowodnionej skuteczności;
 - sprawdzić odpowiedniość używanego gazu w stosunku do gazu, do którego przystosowany jest kocioł;
 - sprawdzić ewentualną obecność zewnętrznych warunków powodujących powstanie kieszeni gazowej;
 - włączyć kocioł i sprawdzić właściwy zapłon;
 - sprawdzić, czy liczba obrotów wentylatora jest zgodna z instrukcją (Par. 3.24);
 - sprawdzić interwencję urządzenia bezpieczeństwa w przypadku braku gazu i odpowiadający temu czas interwencji;
 - sprawdzić interwencję przełącznika głównego umieszczonego przed kotłem i na kotle;
 - sprawdzić, czy końcówka koncentryczna zasypania/spustu (jeśli obecna), nie jest zatkana.
- Gdyby tylko jedna z kontroli okazała się negatywna, kocioł nie może zostać uruchomiony.

1.24 POMPA OBIEGOWA.

Kotły dostarczane są z pompą obiegową ze zmienną prędkością.

Gdy kocioł jest w fazie ogrzewania, prędkość pompy obiegowej jest określana zgodnie z ustawieniem parametru "P57" i „P58”.

W fazie w.u. pompa obiegowa zawsze pracuje z maksymalną prędkością.

Ewentualne odblokowanie pompy. Gdyby po długim okresie postoju pompa obiegowa zablokowała się, konieczne jest odkręcenie zatyczki przedniej i przekręcenie wału silnika przy pomocy śrubokrętu. Czynność przeprowadzić z najwyższą ostrożnością, aby go nie uszkodzić.

1.25 ZESTAWY DOSTĘPNE NA ŻĄDANIE.

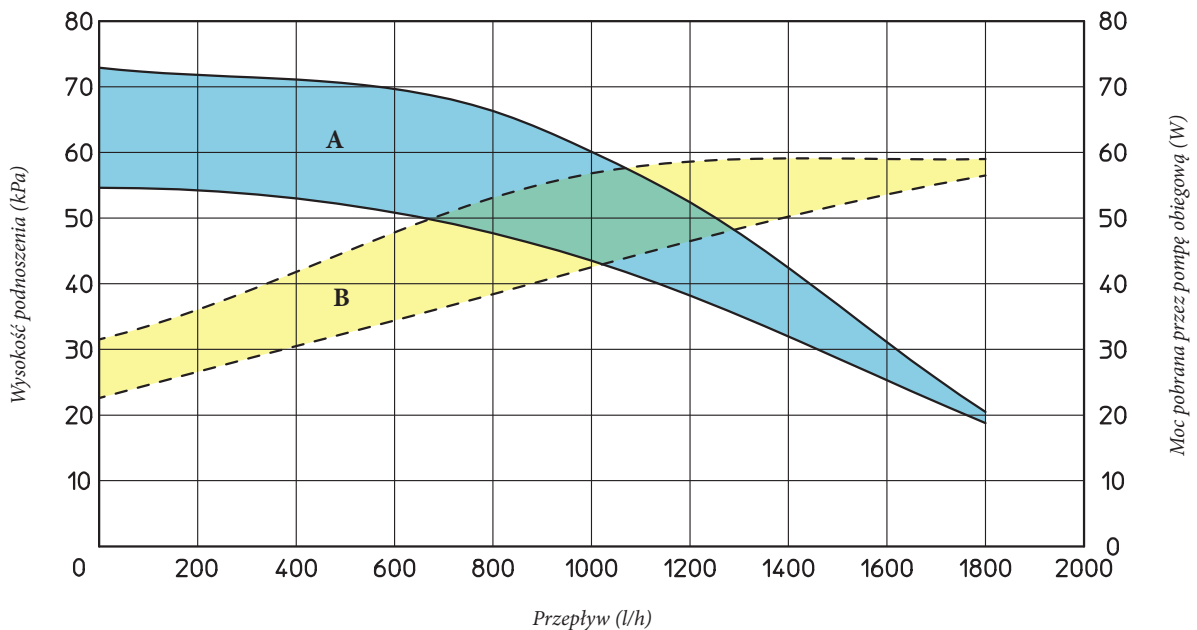
- Zestaw termoregulatora kaskadowo-strefowego.
- Zestaw pomocniczy do montażu termoregulatora ściennego.
- Zestaw centralki strefowej.
- Zestaw termostatu pokojowego modulatoryjnego.
- Zestaw sondy zewnętrznej.
- Zestaw sondy wyjścia instalacji.
- Zestaw sondy w.u. dla zewnętrznego zasobnika c.w.u.
- Zestaw mrozoochronny z opornikiem -15 °C.
- Zestaw odcinków zabezpieczających do kotła pojedynczego.

- Zestaw odcinków zabezpieczających do kotłów w instalacji kaskadowej.
- Zestaw zaworu trójdrożnego do połączenia z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.
- Zestaw rozdzielacza hydraulicznego dla kotła pojedynczego.
- Zestaw kolektorów hydraulicznych do połączenia z dwoma kotłami w instalacji kaskadowej.
- Zestaw kolektora hydraulicznego dodatkowego kotła w instalacji kaskadowej.
- Zestaw kolektora wylotu spalin z zasuwanami z dwoma kotłami w instalacji kaskadowej.
- Zestaw kolektora wylotu spalin z zasuwą z dodatkowym kotłem w instalacji kaskadowej.
- Zestaw poziomy koncentryczny Ø80/125.
- Zestaw pionowy koncentryczny Ø80/125.
- Zestaw poziomy Ø80 z wylotem do kanału dymowego.
- Zestaw poziomy Ø 80 z wylotem przez ścianę.
- Zestaw pionowy Ø80.
- Zestaw termostatu zabezpieczającego opaskowego.

Wyżej omówione zestawy dostarczane są kompletne i wyposażone w broszurę z informacjami o ich montażu i eksploatacji.

Charakterystyka pompy.

Victrix Pro 35 - 55 2ErP



Opis:

A = Dostępna wysokość ciśnienia

B = Moc pobrana przez pompę obiegową (strefa zaznaczona linią przerywaną)

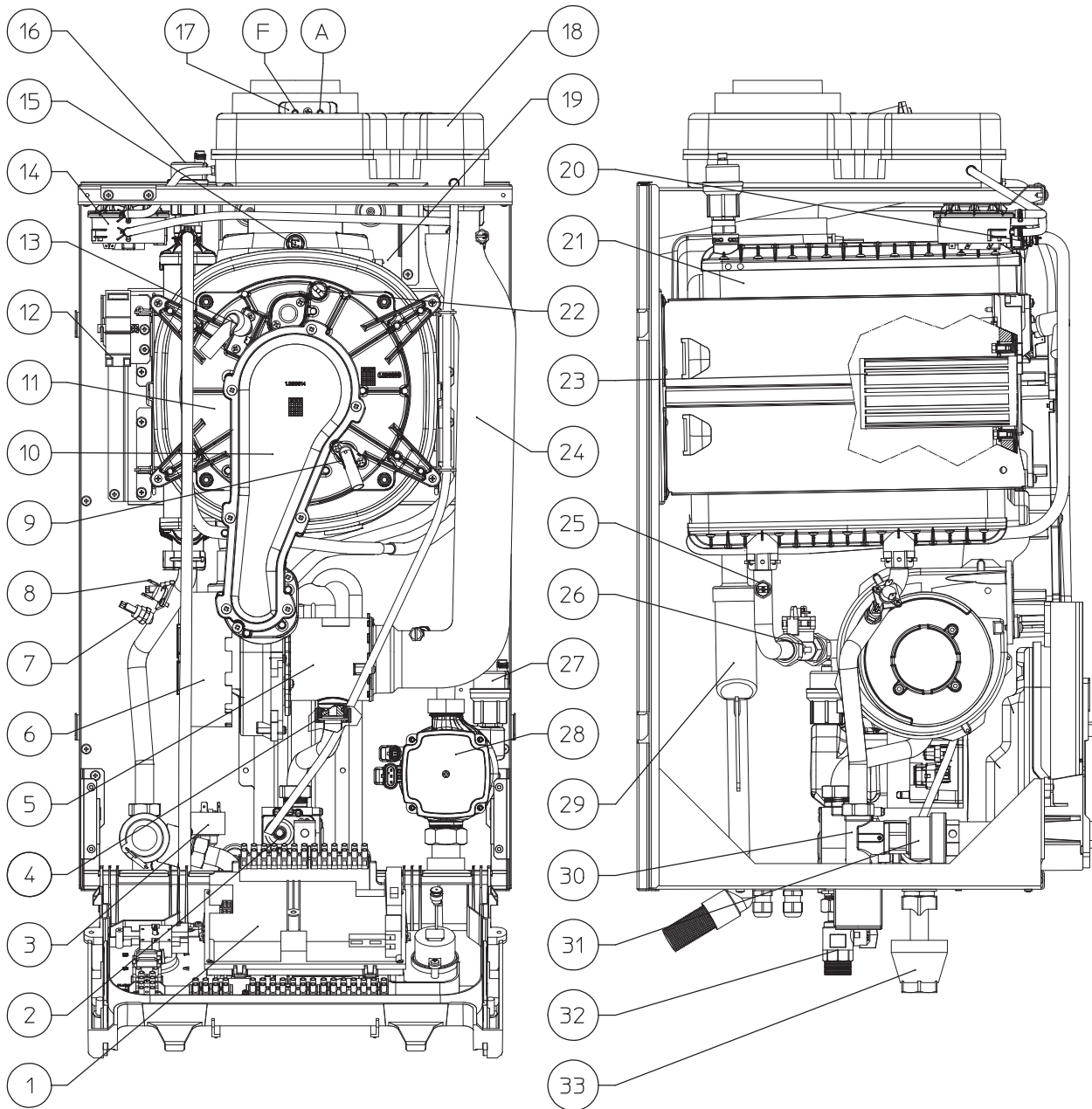
1-24

1.26 KOMPONENTY KOTŁA.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

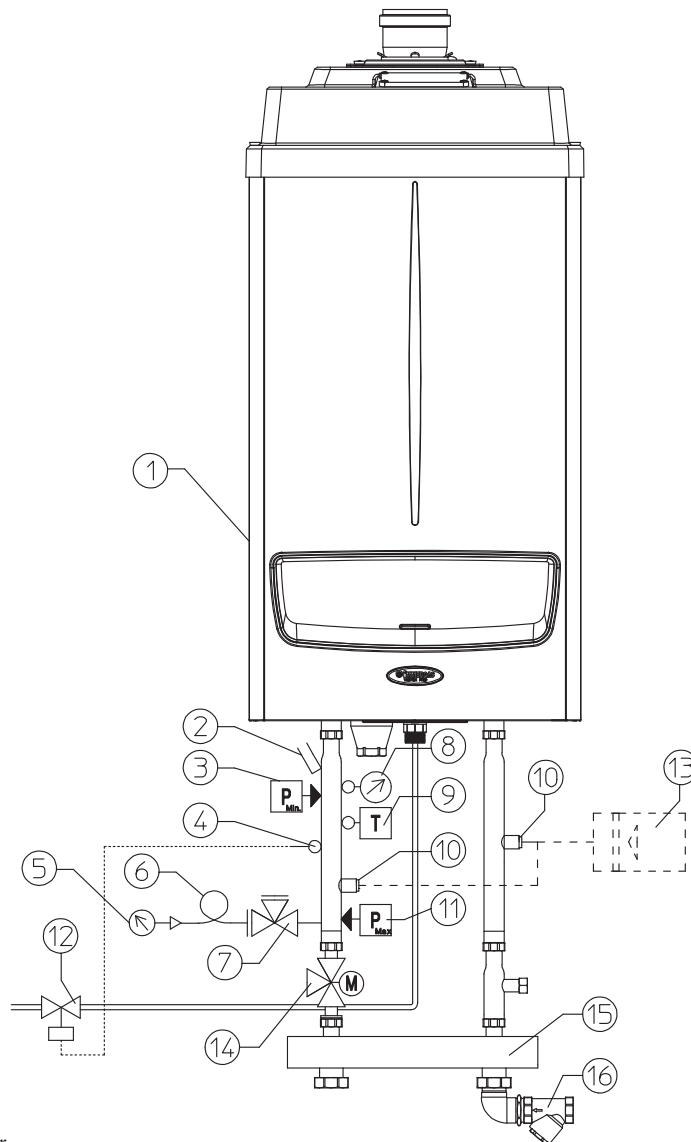
KONSERWATOR



Opis:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - Karta elektroniczna 2 - Zawór gazowy 3 - Presostat bezwzględny 4 - Dysza gazowa 5 - Tuleja z gniazdem na zwężkę Venturiego 6 - Wentylator powietrza 7 - Sonda NTC regulacji wyjścia c.o. instalacji 8 - Termostat bezpieczeństwa przegrzania 9 - Elektroda kontroli 10 - Pokrywa kolektora 11 - Pokrywa modułu kondensacyjnego 12 - Urządzenie zapłonowe 13 - Świeca zapłonowa 14 - Presostat powietrza 15 - Sonda spalin 16 - Odpowietrznik modułu kondensacyjnego 17 - Okap dymu | <ul style="list-style-type: none"> 18 - Studzienki pomiarowe (powietrze A) - (spaliny F) 19 - Termobezpiecznik bezpieczeństwa wymiennika 20 - Odpowietrznik ręczny 21 - Moduł kondensacyjny 22 - Termostat bezpieczeństwa wymiennika (z resetem ręcznym) 23 - Palnik 24 - Rura wlotowa powietrza 25 - Sonda NTC regulacji powrotu instalacji 26 - Miernik przepływu instalacji 27 - Zawór odpowietrzający 28 - Pompa obiegowa 29 - Syfon kondensatu 30 - Kolektor zasilania 31 - Zawór bezpieczeństwa 4 bary 32 - Kurek gazu 33 - Lejek spustowy |
|--|--|

1.27 SCHEMAT HYDRAULICZNY Z OPCJAMI.



Opis:

- 1 - Generator
- 2 - Studzienka na termometr
- 3 - Presostat bezpieczeństwa
- 4 - Sonda do bańki zaworu odcinającego paliwo
- 5 - Manometr
- 6 - Bypass wężykowy
- 7 - Kurek na manometr
- 8 - Termometr
- 9 - Termostat z resetem ręcznym
- 10 - Łącznik do zbiornika wyrównawczego
- 11 - Presostat z resetem ręcznym
- 12 - Zawór odcinający do paliwa
- 13 - Zbiornik wyrównawczy
- 14 - Zawór trójdrożny połączenia z zasobnikiem c.w.u.
- 15 - Kolektor hydrauliczny/mieszacz
- 16 - Filtr mosiężny odmulający

I-26

Uwaga: delikatne elementy automatycznych wyłączników termicznych do regulacji i blokowania termometru (nie należą do wyposażenia generatora) należy ocenić zgodnie z opisem w instrukcjach montażowych według włoskich przepisów o nazwie zbiór "R" (wł. raccolta R). Jeśli generatory nie zostały zainstalowane kaskadowo według instrukcji i zestawów oryginalnych Immergas, delikatne elementy powinny być zainstalowane na rurze wylotowej do systemu grzewczego, zanurzonej w nurcie wody nie więcej

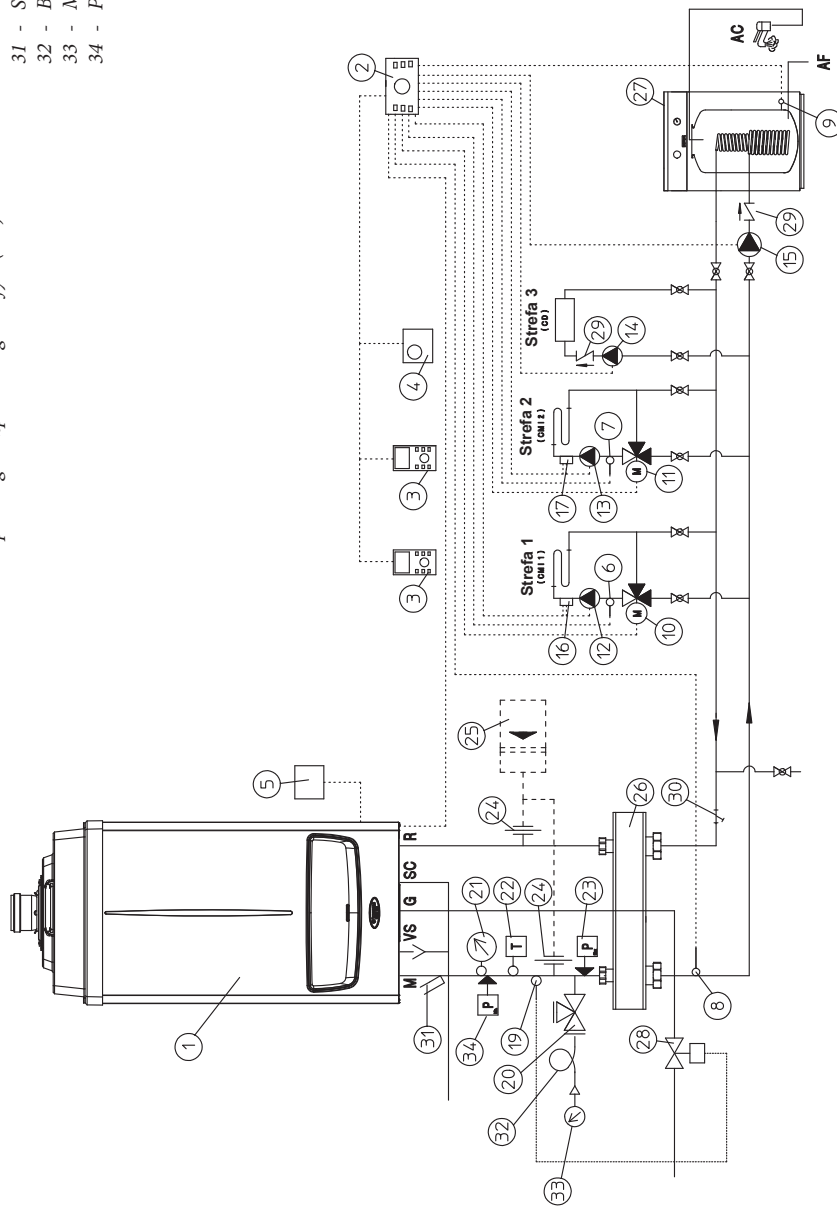
niż 0,5 m od wyjścia generatora. kotły powinny być zainstalowane w konfiguracji i z własnymi oryginalnymi zestawami kaskadowymi i bezpieczeństwa Immergas. Firma Immergas S.p.a. nie ponosi odpowiedzialności, jeśli instalator nie korzysta z urządzeń i zestawów oryginalnych Immergas lub używa ich w niewłaściwy sposób.

1.28 PRZYKŁADY INSTALACJI Z JEDNYM KOTŁEM.

Opis:

- 1 - Generator
- 2 - Regulator kaskadowo-strefowy
- 3 - Centralka strefowa
- 4 - Termostat pokojowy modułacyjny
- 5 - Sonda zewnętrzna
- 6 - Sonda temperatury strefy 1 (CMI-1)
- 7 - Sonda temperatury strefy 2 (CMI-2)
- 8 - Sonda wyjścia wspólnego c.o.
- 9 - Sonda temperatury zasobnika c.w.u.
- 10 - Zawór mieszający strefy 1 (CMI-1)
- 11 - Zawór mieszający strefy 2 (CMI-2)
- 12 - Pompa obiegu c.o. strefy 1 (CMI-1)
- 13 - Pompa obiegu c.o. strefy 2 (CMI-2)
- 14 - Pompa obiegu bezpośredniego strefy 3 (CD)

- 15 - Pompa zasilania zasobnika c.w.u.
- 16 - Termostat bezpieczeństwa strefy 1 (CMI-1)
- 17 - Termostat bezpieczeństwa strefy 2 (CMI-2)
- 19 - Bańka zaworu odcinającego do paliwa
- 20 - Kurek na manometr
- 21 - Termometr
- 22 - Termostat z resetem ręcznym
- 23 - Presostat z resetem ręcznym
- 24 - Łącznik do zbiornika wyrównawczego
- 25 - Zbiornik wyrównawczy
- 26 - Kolektor/mieszacz
- 27 - Zewnętrzny zasobnik c.w.u.
- 28 - Zawór odcinający do paliwa
- 29 - Zawór zwrotny
- 30 - Filtr odmulający instalacji
- 31 - Studzienka na termometr
- 32 - Bypass wężykowy
- 33 - Manometr
- 34 - Presostat bezpieczeństwa



2 INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI.

2.1 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.

Uwaga: aby zachować integralność kotła i jego cechy dotyczące bezpieczeństwa, wydajności i niezawodności, które charakteryzują kocioł, konieczne jest przeprowadzenie konserwacji raz w roku, jak podano w punkcie dotyczącym „corocznej kontroli i konserwacji urządzenia” zgodnie z przepisami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi.

2.2 NAPONIETRZANIE I WENTYLACJA POMIESZCZEŃ INSTALACJI.

Patrz rozdział "Napowietrzanie i wentylacja pomieszczeń instalacji" w niniejszej instrukcji i w każdym razie przestrzegać norm i wszystkich obowiązujących przepisów.

2.3 UWAGI OGÓLNE.

Zakazać korzystania z kotła dzieciom i osobom bez kwalifikacji.

W celach bezpieczeństwa należy sprawdzić, czy końcówka koncentryczna zasysania-powietrza/spustu-spalin (jeśli obecna) nie jest zatkana nawet prowizorycznie.

W razie chęci dezaktywacji czasowej kotła należy:

- a) opróżnić instalację hydrauliczną, gdzie nie jest przewidziane użycie funkcji mrozoochronnej;
- b) odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego, hydraulicznego i gazowego.

NB.: w razie czynności konserwacyjnych kotła, które są związane z zamknięciem jednego lub obydwu zaworów odcinających instalacji, kocioł powinien być wyłączony.

W razie prac lub konserwacji struktur umieszczonych w niedużej odległości od przewodów lub urządzeń spustu spalin i ich dodatków, wyłączyć urządzenie i po zakończonych pracach sprawdzić wydajność przewodów i urządzeń przez wykwalifikowany personel.

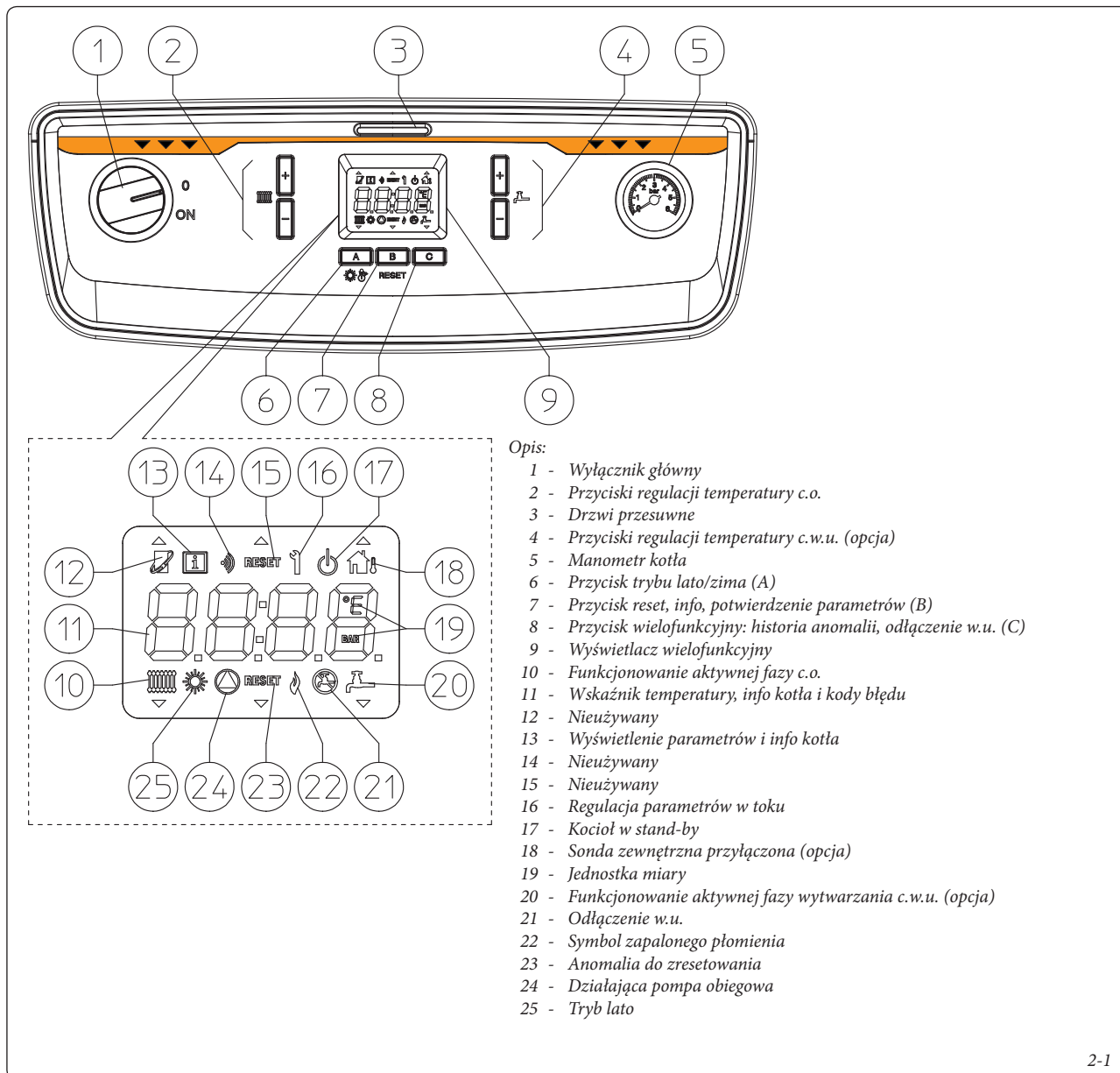
Nie czyścić urządzenia lub jego części produktami łatwopalnymi.

Nie pozostawiać pojemników ani substancji łatwopalnych w pomieszczeniu, gdzie zainstalowane jest urządzenie.

• **Uwaga:** użycie jakiegokolwiek elementu, który korzysta z energii elektrycznej powoduje konieczność uwzględnienia niektórych podstawowych reguł:

- nie dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała; nie dotykać będąc bosy;
- nie ciągnąć za kable elektryczne;
- kabel zasilania urządzenia nie może zostać wymieniony przez użytkownika;
- w razie uszkodzenia kabla, wyłączyć urządzenie i zwrócić się do wyspecjalizowanego i wykwalifikowanego personelu, aby go wymienić;
- w razie nie wykorzystywania urządzenia przez pewien okres czasu, należy odłączyć przełącznik elektryczny i zasilania.

2.4 PANEL STEROWANIA.



2-1

2.5 EKSPLOATACJA KOTŁA.

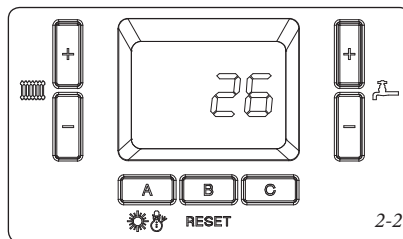
Przed włączeniem należy sprawdzić, czy instalacja jest wypełniona wodą, sprawdzając, czy wskazówka manometru (5) wskazuje wartość, na podstawie której instalacja została zaprojektowana i obliczona, w każdym razie nie niższa niż 0,5 bar.

- Otworzyć kurek gazu przed kotłem.
- Przekręcić główny wyłącznik. Teraz kocioł wykonuje samokontrolę i przechodzi do stanu przed wyłączeniem.

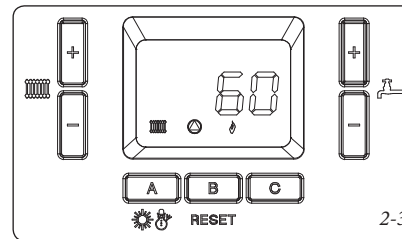
- Przycisk trybu działania "A" (☀️): gdy kocioł jest włączony, wciskając kilkakrotnie przycisk (A), dokonuje się zmiany trybu działania i przechodzi się z działania w trybie letnim (IMG) (tylko c.w.u.) do trybu zimowego (c.o. i c.w.u.). (☀️) (tylko c.w.u. z zestawem opcjonalnym) do trybu zimowego (c.o. i c.w.u.).

UWAGA: funkcja ogrzewania c.w.u. jest włączona tylko w obecności odpowiedniego zestawu opcjonalnego (automatyczne rozpoznawanie sondy zasobnika c.w.u.).

Gdy kocioł jest włączony, ale nieuruchomiony, wyświetlacz pokazuje temperaturę odczytaną przez sondę wyjścia c.o.

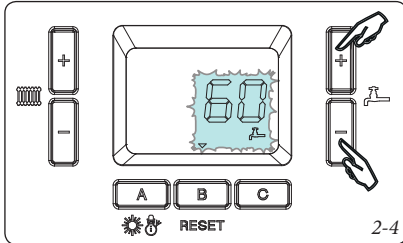


W razie żądania kocioł się włącza i wyświetlane są odpowiednie symbole ze wskazaniem temperatury odczytanej przez sondę wyjścia c.o.



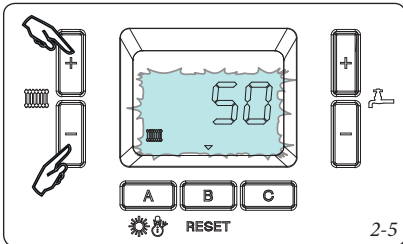
- **Lato** (☀️): w tym trybie kocioł tylko ogrzewa c.w.u.

Po wciśnięciu przycisków + lub - (4 rys. 2-1) można wyświetlić ustawioną temperaturę, po ich ponownym wciśnięciu można zmienić ją zgodnie z własnymi wymogami. Aby zapisać nową wartość należy ponownie wcisnąć przycisk "B". Podczas ustawiania, wartość temperatury miga. Jeśli odczeka się trochę nie zapisując wartości, kocioł wychodzi z trybu ustawiania, zachowując poprzedni ustawiony parametr.

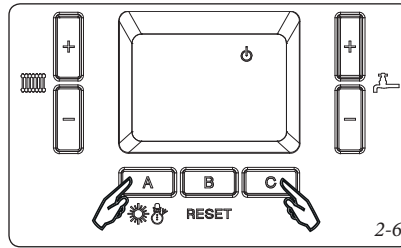


- **Zima**: w tym trybie kocioł funkcjonuje zarówno w c.w.u. jak i c.o.

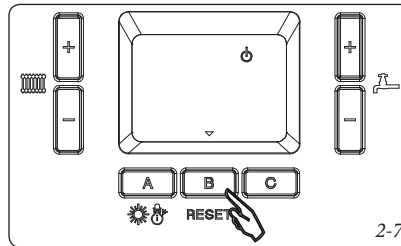
Po wciśnięciu przycisków + lub - (2 rys. 2-1) można wyświetlić ustawioną temperaturę, po ich ponownym wciśnięciu można ją zmienić zgodnie z własnymi wymogami. Aby zapisać nową wartość należy wcisnąć przycisk "B". Podczas ustawiania, wartość temperatury miga. Jeśli odczeka się trochę nie zapisując wartości, kocioł wychodzi z trybu ustawiania, zachowując poprzedni ustawiony parametr.



- **Tryb stand-by** (⏻): wciskając jednocześnie przyciski "A" i "C" można włączyć stand-by kotła.

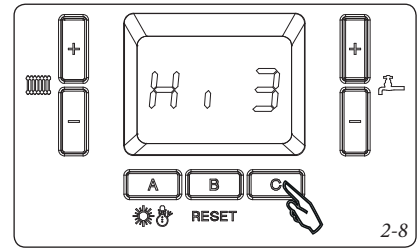


W tym trybie kocioł jest zasilany ale nieaktywny. W takim przypadku gwarantowana jest funkcja ochrony przed zamrażaniem urządzenia. Aby włączyć ponownie, wystarczy wcisnąć przycisk "B".



- **Odlączenie w.u.** (⏻): gdy kocioł jest ustawiony na ogrzewanie c.w.u, po krótkim wciśnięciu przycisku "C" można odłączyć działanie trybu ogrzewania c.w.u. Aby przywrócić c.w.u. należy ponownie wcisnąć "C".

- **Historia anomalii**: po wciśnięciu i przytrzymaniu przycisku "C" można wejść do historii ostatnich 8 anomalii, które wystąpiły w kotle (lista od H 0 do H 7, gdzie H 0 to ostatnia anomalia). Po wejściu do menu, wyświetlacz wyświetli kolejno numer "bu 0", numer anomalii i kod anomalii.



Aby przewinąć listę, wcisnąć przyciski + i - (poz. 2 rys. 2-1).

Aby wyjść z menu należy ponownie wcisnąć i przytrzymać "C".

Uwaga: anomalie oznaczone kodem numerycznym wyższym niż „90” nie są zapisywane w historii anomalii.

- **Anomalie kotła Slave (instalacja w kaskadzie prostej).** Anomalie związane z kotłem Slave są wyświetlane na kotle Master; po wejściu do menu nacisnąć przyciski + i - (odn. 2 rys. 2-1), aby przejść alternatywnie od kotła Master "bu 0" do kotła Slave "bu 1".

2.6 SYGNALIZACJE USTEREK I NIEPRAWIDŁOWOŚCI.

Kocioł sygnalizuje ewentualną anomalię miganieciem wyświetlacza i pojawieniem się kodu. Istnieją różne rodzaje kodów, które można podzielić zgodnie z następującymi kodami:

- "0Axx" dla anomalii, które można zresetować (rys. 2-9). (Przed zresetowaniem anomalii należy poczekać, aż kocioł skończy funkcję post napowietrzania. Taka funkcja trwa około 60 sekund).
- "0Exx" i "FExx" dla anomalii, których nie można zresetować.

Przyrostek "xx" odpowiada kodowi opisanemu w poniższych tabelach.

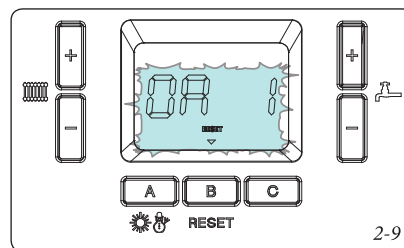
Kaskada prosta: w przypadku kaskady prostej anomalie są wyświetlane zwykle na kotle master, bez sufiksu "0" na kotle Slave, a anomalie kotła slave są wyświetlane na kotle master z sufiksem "1".

Przykład: anomalia "0A1"

Anomalia na kotle Master = 0A1

Anomalia na kotle Slave = 01

Anomalia na kotle Slave wyświetlona na wyświetlaczu kotła Master = 1A1



Kod Błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła /Rozwiązanie
0A1	Blokada - brak zapłonu	W przypadku żądania c.o. lub c.w.u. kocioł nie włącza się w ustalonym czasie. Przy pierwszym włączeniu lub po długim okresie nieaktywności urządzenia, może okazać się konieczne usunięcie blokady.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A2	Blokada - niepożądany płomień	Pojawia się w fazie włączania w razie dyspersji w obwodzie kontroli lub nieprawidłowości w kontroli płomienia.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A3	Blokada - nadmierna temperatura.	Jeśli podczas normalnego działania, z powodu nieprawidłowości, dochodzi do nadmiernego rozgrzania wewnętrznego, kocioł wprowadza się w stan blokady.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A4	Presostat powietrza	W fazie zapotrzebowania na ciepło karta wykrywa sklezione/rozwarłe styki presostatu powietrza.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A5	Anomalia sygnału wentylatora	Występuje, gdy prędkość wentylatora jest nieprawidłowa.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A7	Anomalia temperatury spalin	W razie nieprawidłowości kotła odczytywana jest zbyt wysoka temperatura obiegu spalin i kocioł się wyłącza.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A9	Anomalia obwodu elektrycznego zaworu gazowego	Karta wykrywa anomalię w obwodzie zaworu gazowego. Przed wymianą karty sprawdzić, czy nie występują zwarcia na zaworze gazowym lub odpowiednim łączniku.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A15	Nieprawidłowe odczytywanie temperatury sondy NTC wyjścia c.o. i powrotu (w stand-by)	Gdy kocioł jest w trybie stand-by, karta odczytuje nietypową różnicę między temperaturą sondy NTC wyjścia c.o. i powrotu. Błąd może być spowodowany przez nieprawidłowość jednej z dwóch sond	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A16	Wadliwy styk termiczny sondy NTC wyjścia c.o.	Podczas działania kotła sonda nie wykrywa zmiany temperatury sondy NTC wyjścia c.o. Błąd może być spowodowany przez nieprawidłowość styku termicznego sondy lub instalację ze zbyt wysoką bezwładnością termiczną.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A17	Wadliwy styk termiczny sondy NTC powrotu.	Podczas działania kotła sonda nie wykrywa zmiany temperatury sondy NTC powrotu. Błąd może być spowodowany przez nieprawidłowość styku termicznego sondy lub instalację ze zbyt wysoką bezwładnością termiczną.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A18	Nieprawidłowe odczytywanie temperatury sondy NTC wyjścia c.o. i powrotu	Jeśli płyta wykryje nagły i duży spadek temperatury na jednej z dwóch sond NTC (wyjście i powrót) sygnalizuje anomalię. Przyczyną może być nieprawidłowość jednej z dwóch sond	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A21	Błąd płytki elektronicznej	Wykrycie błędu na płycie elektronicznej i kocioł się nie uruchamia	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)
0A37	Niewystarczające natężenie przepływu/ciśnienie w instalacji	Jeśli przez pewien czas natężenie przepływu/ciśnienie w instalacji jest niewystarczające, kocioł wykrywa anomalię.	Sprawdzić przepływomierz, presostat i instalację. Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
0A80	Błąd połączenia sondy NTC wyjścia c.o. i powrotu	W razie zamienionego połączenia elektrycznego między dwoma sondami NTC, płyta wykrywa anomalię (należy poczekać 3 minuty na sprawdzenie błędu).	Należy nacisnąć na przycisk resetowania (1)

(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość wydłuża się, należy wezwać autoryzowaną firmę (na przykład Serwis Techniczny Immergas)

Kod Błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła /Rozwiązanie
0E2	Blokada - niepożądany płomień	Pojawia się w fazie włączania w razie dyspersji w obwodzie kontroli lub nieprawidłowości w kontroli płomienia.	(2) (1)
0E13	Maksymalna liczba resetowania	Liczba dostępnych już wykonanych resetów.	Uwaga: anomalię można zresetować 5 razy kolejno w ciągu 15 minut. (1) Wylączając i włączając urządzenie zyskuje się ponownie 5 prób.
0E25	Błąd płytki elektronicznej	Wykrycie błędu na płytce elektronicznej i kocioł się nie uruchamia	(2) (1)
0E30	Zwarcie sondy NTC wyjścia c.o.	Płytkę wykrywa zwarcie na sondzie NTC wyjścia c.o.	(2) (1)
0E31	Sonda NTC c.o. poza zakresem działania	Płytkę wykrywa otwarty styk na sondzie NTC wyjścia c.o.	(2) (1)
0E32	Zwarcie sondy NTC w.u.	Płytkę wykrywa zwarcie na sondzie NTC w.u.	(2) (1)
0E33	Sonda NTC w.u. poza zakresem działania	Płytkę wykrywa otwarty styk na sondzie NTC powrotu.	(2) (1)
0E34	Niskie ciśnienie zasilania	Pojawia się, gdy napięcie zasilania jest niższe od dopuszczalnego i koniecznego dla prawidłowego działania kotła.	(2) (1)
0E37	Niewystarczające natężenie przepływu/ciśnienie w instalacji	W przypadku niewystarczającego natężenia przepływu/ciśnienia w instalacji kocioł się wyłącza.	Należy sprawdzić na manometrze kotła, czy ciśnienie instalacji zawiera się między 1÷1,2 bara i ewentualnie przywrócić prawidłowe ciśnienie. Sprawdzić, czy natężenie przepływu kotła jest prawidłowe dla tego obwodu. (2) (1)
0E43	Zwarcie sondy NTC powrotu.	Płytkę wykrywa zwarcie na sondzie NTC powrotu.	(2) (1)
0E44	Sonda NTC powrotu poza zakresem działania	Płytkę wykrywa otwarty styk na sondzie NTC powrotu.	(2) (1)
0E45	Zwarcie sondy NTC spalin	Płytkę wykrywa zwarcie na sondzie NTC w.u.	(2) (1)
0E46	Sonda NTC spalin poza zakresem działania	Płytkę wykrywa otwarty styk na sondzie NTC spalin.	(2) (1)
0E81	Nieprawidłowe odczytywanie temperatury sondy NTC wyjścia c.o. i powrotu (w stand-by)	Gdy kocioł jest w trybie stand-by, karta odczytuje nietypową różnicę między temperaturą sondy NTC wyjścia c.o. i powrotu. Błąd może być spowodowany przez nieprawidłowość jednej z dwóch sond	(2) (1)
0E98	Anomalia komunikacji kaskady prostej	Powstaje w razie spadku komunikacji między płytkami wyświetlacza	Sprawdzić połączenie elektryczne bus. Wykonać autooczyt. Sprawdzić zgodność wersji oprogramowania. (2) (1)
0E99	Anomalia komunikacji wewnętrznej	Wykrywany jest błąd komunikacji między płytą wyświetlacza i płytą elektroniczną kotła. W razie kaskady prostej, również w razie błędu komunikacji między płytkami wyświetlacza.	Sprawdzić okablowanie kotła. Sprawdzić połączenie elektryczne bus. W razie instalacji w kaskadzie prostej, wykonać autooczyt. (2) (1)

(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość wydłuża się, należy wezwać autoryzowaną firmę (na przykład Serwis Techniczny Immergas)

(2) W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności wyzerowania go.

Kod Błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła /Rozwiązanie
FE94	Nieprawidłowość płytki wyświetlacza	Wykrywany jest błąd na płycie elektronicznej wyświetlacza.	(2) (1)
FE95	Sonda wyjścia wspólnego	Płytkę wykrywa nieprawidłową wartość na sondzie NTC wyjścia c.o. wspólna lub parametr "P38" nieustawiony prawidłowo.	(2) (1)
FE96	Anomalia sondy zewnętrznej	Wykrywana jest anomalia na sondzie zewnętrznej.	Sprawdzić konfigurację kotła, sprawdź sondę zewnętrzną (2) (1)
FE97	Błąd konfiguracji	Błąd konfiguracji płytki elektronicznej. Może wystąpić również w przypadku wymiany płyt elektronicznych na nieodpowiedni model.	Sprawdzić parametry konfiguracji. Wykonać autooczyt. (2) (1)

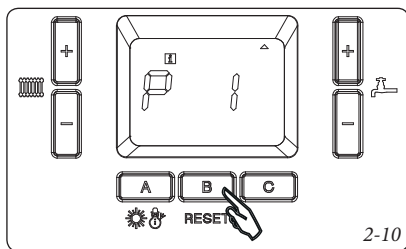
(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość wydłuża się, należy wezwać autoryzowaną firmę (na przykład Serwis Techniczny Immergas)

(2) W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności wyzerowania go.

2.7 MENU INFORMACJI.

Po wciśnięciu i przytrzymaniu przycisku "B" można wejść do menu info, w którym znajdują się różne informacje dotyczące działania kotła.

Po wejściu do menu wyświetlany jest chwilowo nr parametr, następnie sama wartość.



Aby przewinąć różne parametry, wcisnąć przyciski + i - (poz. 2 rys. 2-1).

Aby wyjść z menu należy ponownie wcisnąć i przytrzymać "B".

Podczas wyświetlania wartości parametru można na chwilę ponownie zobaczyć dany kod, wciskając na krótko przycisk "A". Na poniższej tabeli pokazano możliwe do wyświetlenia parametry.

2.8 WYŁĄCZENIE KOTŁA.

Odłączyć wyłącznik główny (1) umieszczając go w pozycji "0" i zamknąć zawór gazu przed urządzeniem.

Nie pozostawiać kotła niepotrzebnie włączonego, gdy nie jest wykorzystywany przez długi okres.

2.9 PRZYWRÓCENIE CIŚNIENIA INSTALACJI OGRZEWANIA.

Sprawdzać okresowo ciśnienie wody instalacji. Wskazówka manometru kotła powinna wskazywać wartość nie mniejszą niż 0,5 bara. *Jeśli ciśnienie jest niższe niż 0,5 bara (instalacja jest zimna) należy dolać wodę do instalacji.*

N.B.: zamknąć kurek po wykonaniu tej czynności.

Jeśli ciśnienie zbliża się do wartości bliskich 4 barom, istnieje ryzyko interwencji zaworu bezpieczeństwa.

W takim przypadku należy usunąć wodę z zaworu odpowietrzającego grzejnika, do czasu ustawienia ciśnienia na 1 bar lub poprosić o pomoc wykwalifikowanego personelu.

Jeśli obniżanie się ciśnienia pojawiało się często, zwrócić się o interwencję wykwalifikowanego personelu, aby usunąć ewentualną utratę w instalacji.

Jeśli opadanie ciśnienia pojawiało się często, zwrócić się o ingerencję wykwalifikowanego personelu by usunąć ewentualną utratę w instalacji.

2.10 OPRÓŻNIANIE INSTALACJI.

Aby opróżnić kocioł należy skorzystać ze specjalnej złączki spustowej instalacji.

Przed przeprowadzeniem tej czynności, należy się upewnić, czy kurek napełnienia instalacji jest zamknięty.

2.11 OCHRONA PRZED ZAMARZNIĘCIEM.

Kocioł wyposażony jest seryjnie w funkcję przeciw zamarzaniu, która uruchamia pompę i palnik gdy temperatura wody instalacji wewnątrz kotła jest niższa niż 5°C. Funkcja ochrony przed zamarzaniem jest zagwarantowana, jeśli wszystkie części urządzenia działają idealnie i nie ma żadnej blokady a kocioł jest zasilany elektrycznie z wyłącznikiem głównym na "ON" [WŁ]. Aby uniknąć utrzymywania instalacji przy pracy w razie przedłużonej nieobecności, należy całkowicie opróżnić instalację lub dodać do wody instalacji ogrzewania substancje zapobiegające zamarzaniu. W instalacjach często opróżnianych, niezbędne jest napełnienie wodą odpowiednio przygotowaną, aby wyeliminować twardość, która może spowodować powstawanie osadów wapiennych.

2.12 CZYSZCZENIE OBUDOWY.

Aby oczyścić osłonę kotła korzystać z wilgotnych ściereczek i neutralnego mydła. Nie używać ściernych płynów ani proszku.

2.13 DEZAKTYWACJA DEFINITYWNA.

W razie decyzji definitywnego odłączenia kotła, należy zlecić wykonanie następujących czynności wykwalifikowanemu personelowi, upewniając się między innymi, że zostanie wyłączone zasilanie: elektryczne, wodne i paliwa.

Menu informacji		
Pozycja menu	Opis	Jednostka miary
P01	Prąd płomienia	µA
P02	Temperatura odczytana przez sondę NTC wyjścia c.o.	°C /°F
P03	Temperatura odczytana przez sondę NTC powrotu	°C /°F
P04	Temperatura odczytana przez sondę NTC w.u. (jeśli występuje)	°C /°F
P05	Przepływ wody instalacji	l/minutę
P06	Moc funkcjonowania	%
P07	Prędkość wentylatora wymagana przez system	RPM/50
P08	Obecna prędkość wirnika	RPM/50
P09	Temperatura odczytana przez sondę NTC spalin	°C /°F
P10	Temperatura odczytana przez sondę wyjścia wspólnego (jeśli występuje) lub sondę wyjścia kotła (w zależności od konfiguracji urządzenia).	°C /°F
P11	Temperatura odczytana przez sondę zewnętrzną (jeśli występuje)	°C /°F
P12	Nie używany	-
P13	Temperatura wyjścia c.o. żądana przez system c.o.	°C /°F
P14	Temperatura wyjścia c.o. żądana przez system w.u.	°C /°F
P15	Nie używany	-
P16	Liczba włączonych palników w kaskadzie prostej	nr
P17	Liczba połączonych wyświetlaczy	nr

3 URUCHOMIENIE KOTŁA (KONTROLA POCZĄTKOWA).

Aby uruchomić kocioł, należy:

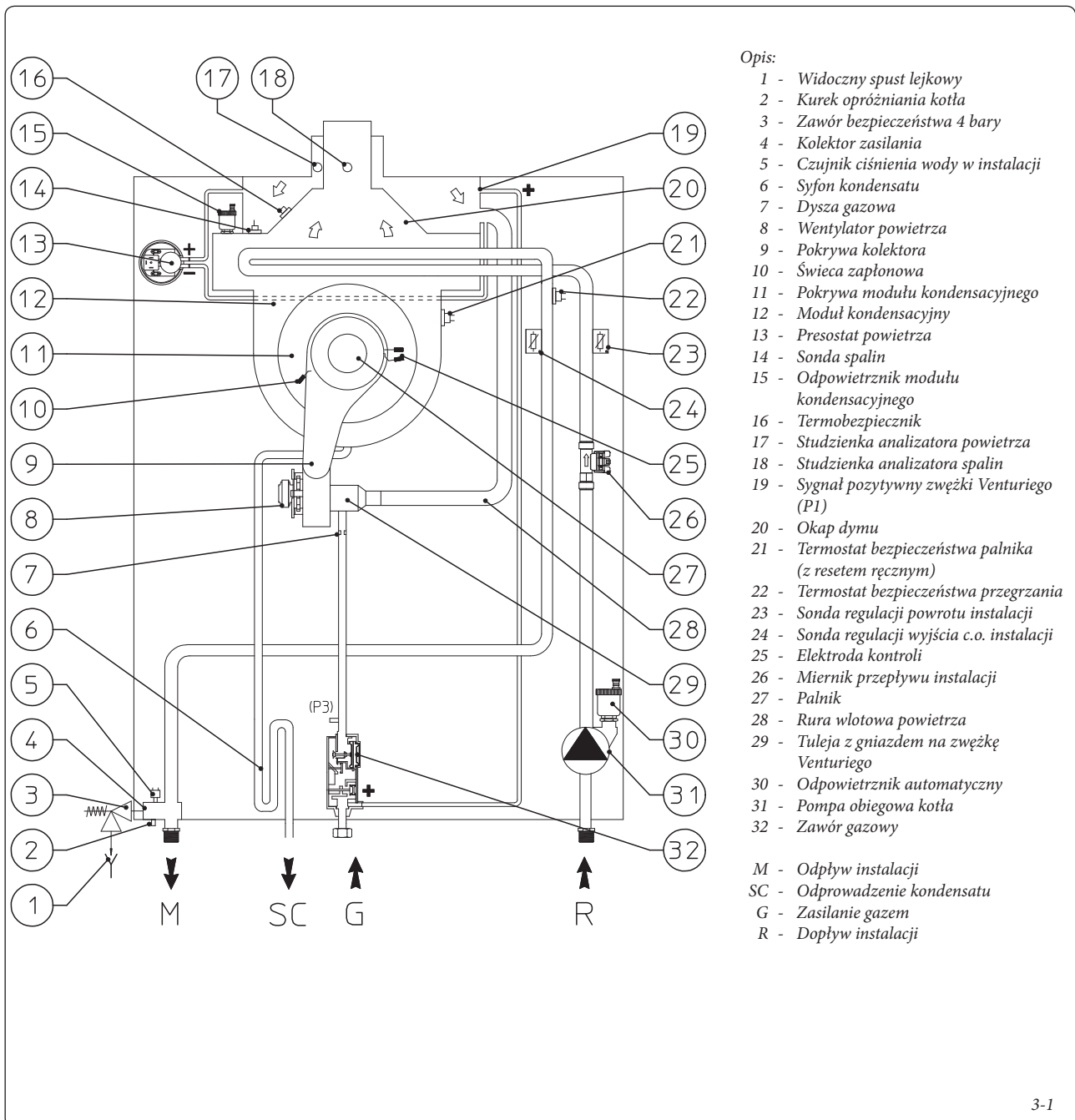
- sprawdzić odpowiedniość używanego gazu w stosunku do gazu, do którego przystosowany jest kocioł;
- sprawdzić podłączenie do sieci 230V-50Hz, uwzględnienie biegunowości L-N (faza-zero) i uziemienie;
- włączyć kocioł i sprawdzić właściwy zapłon;
- sprawdzić CO₂ spalin o natężeniu przepływu maksymalnym i minimalnym;

- sprawdzić, czy liczba obrotów wentylatora jest zgodna z instrukcją (Par. 3.24);
- sprawdzić interwencję urządzenia bezpieczeństwa w przypadku braku gazu i odpowiadający temu czas interwencji;
- sprawdzić interwencję przełącznika głównego umieszczonego przed kotłem i na kotle;
- sprawdzić istniejący ciąg podczas normalnego funkcjonowania urządzenia, korzystając, na przykład z ciążomierza umieszczonego przy wyjściu produktów spalania urządzenia;
- sprawdzić, czy w pomieszczeniu nie dochodzi do cofania się produktów spalania, również podczas funkcjonowania ewentualnych wentylatorów elektrycznych;

- sprawdzić, czy końcówki zasysania i/lub odprowadzania nie są zatkane;
- sprawdzić interwencję elementów regulacyjnych;
- zapłombować urządzenia regulacji natężenia przepływu gazu (gdymy zostały zmienione);
- sprawdzić szczelność obwodów hydraulicznych;
- sprawdzić wentylację i/lub aerację lokalu instalacji tak, jak przewidziano.

Jeśli tylko jedna z kontroli dotyczących bezpieczeństwa okazałaby się negatywna, instalacja nie może zostać uruchomiona.

3.1 SCHEMAT HYDRAULICZNY.

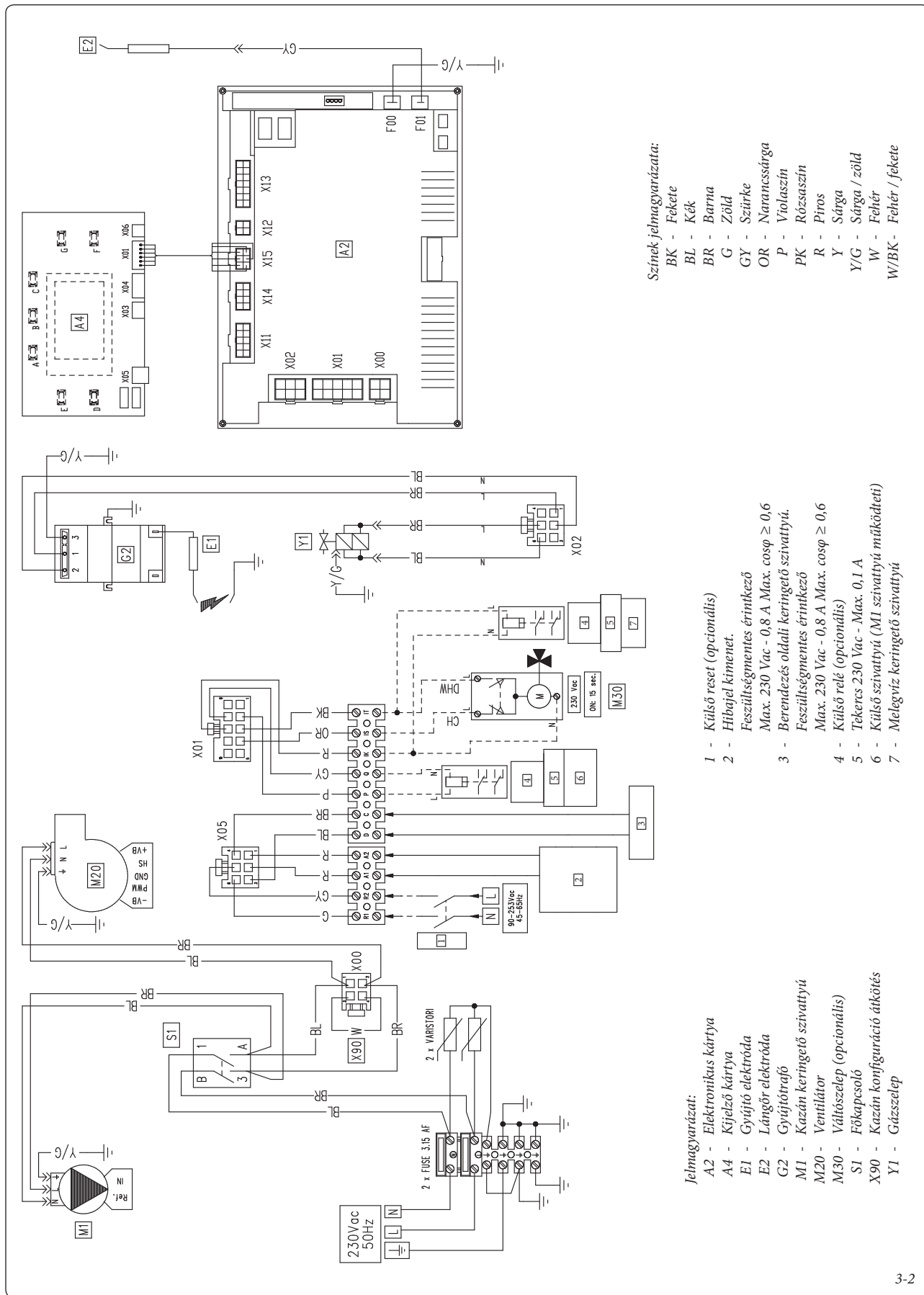


Opis:

- 1 - Widoczny spust lejkowy
 - 2 - Kurek opróżniania kotła
 - 3 - Zawór bezpieczeństwa 4 bary
 - 4 - Kolektor zasilania
 - 5 - Czujnik ciśnienia wody w instalacji
 - 6 - Syfon kondensatu
 - 7 - Dysza gazowa
 - 8 - Wentylator powietrza
 - 9 - Pokrywa kolektora
 - 10 - Świeca zapłonowa
 - 11 - Pokrywa modułu kondensacyjnego
 - 12 - Moduł kondensacyjny
 - 13 - Presostat powietrza
 - 14 - Sonda spalin
 - 15 - Odpowietrznik modułu kondensacyjnego
 - 16 - Termobezpiecznik
 - 17 - Studzienka analizatora powietrza
 - 18 - Studzienka analizatora spalin
 - 19 - Sygnał pozytywny zwężki Venturiego (P1)
 - 20 - Okap dymu
 - 21 - Termostat bezpieczeństwa palnika (z resetem ręcznym)
 - 22 - Termostat bezpieczeństwa przegrzania
 - 23 - Sonda regulacji powrotu instalacji
 - 24 - Sonda regulacji wyjścia c.o. instalacji
 - 25 - Elektroda kontroli
 - 26 - Miernik przepływu instalacji
 - 27 - Palnik
 - 28 - Rura wlotowa powietrza
 - 29 - Tuleja z gniazdem na zwężkę Venturiego
 - 30 - Odpowietrznik automatyczny
 - 31 - Pompa obiegowa kotła
 - 32 - Zawór gazowy
- M - Odpływ instalacji
 SC - Odprowadzenie kondensatu
 G - Zasilanie gazem
 R - Dopływ instalacji

3-1

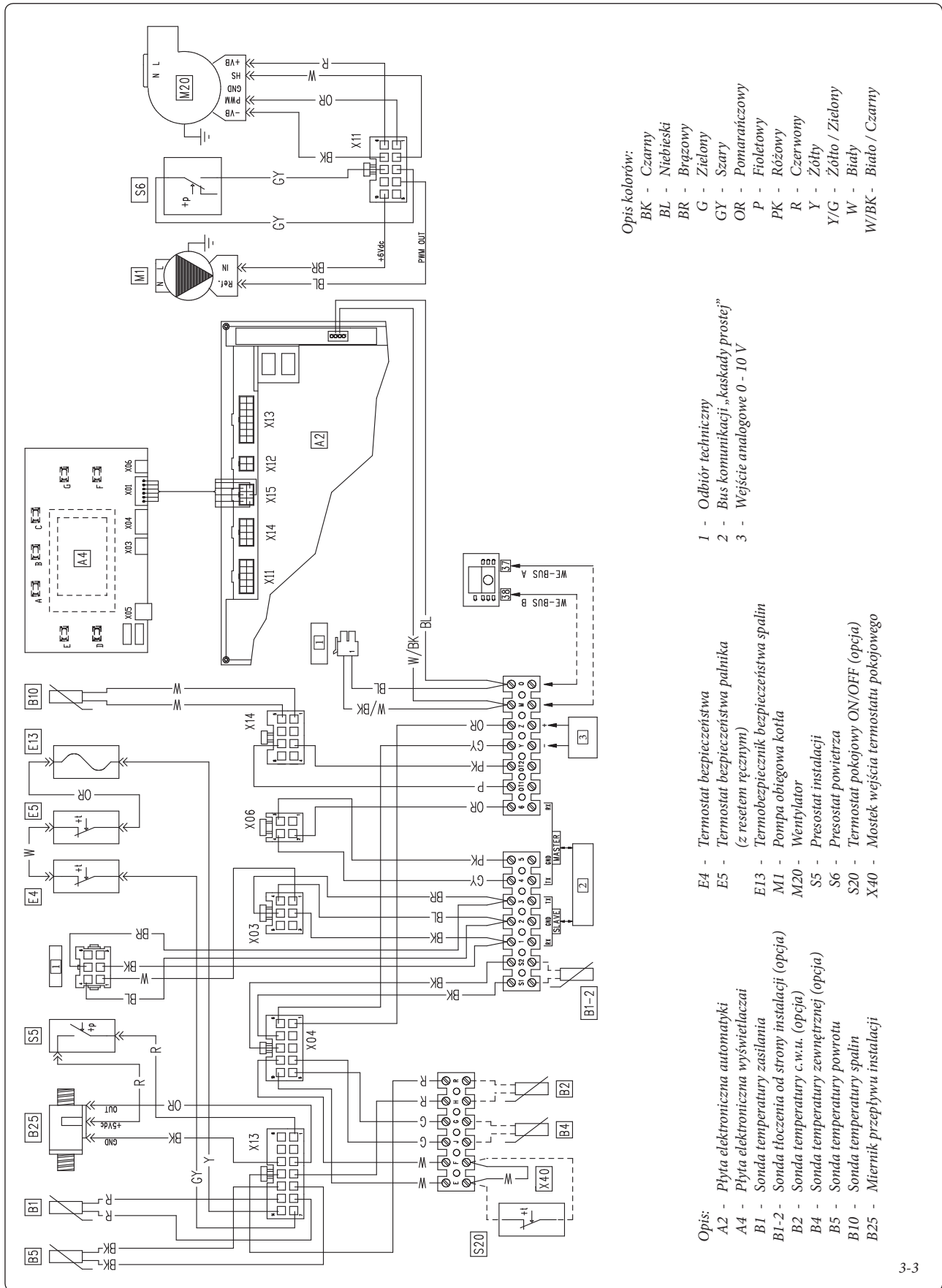
3.2 230 V-OS ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ.



A vezérlőpanelen biztonsági okokból nem viselkedésbiztosíték található a gázszelep áramellátásával sorosan kötve.

„Egyszerű kaszkád” csatlakoztatása, vagy „berendezés oldali küldő érzékelő” vagy „melegvíz keringető szivattyú” csatlakoztatása esetén állítsa be a megfelelő paramétereket.

3.3 SCHEMAT ELEKTRYCZNY OBWODU BARDZO NISKIEGO NAPIĘCIA.

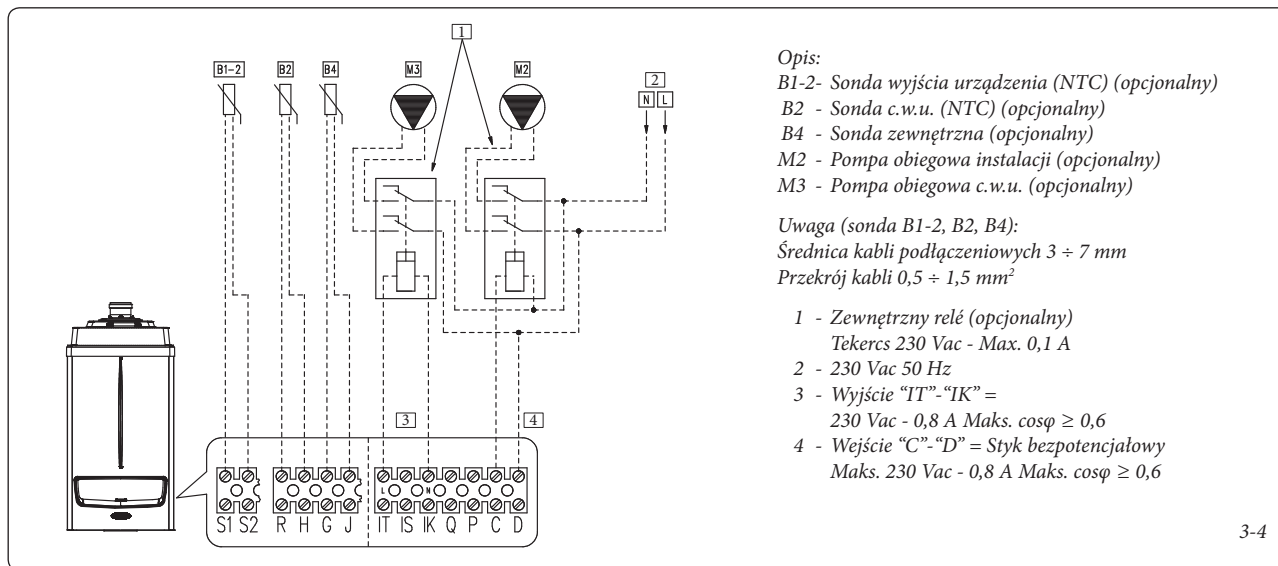


Zworkę X40 należy odłączyć w przypadku podłączenia termostatu otoczenia. Należy ją również usunąć w przypadku podłączenia na zaciskach „M - O” lub zastosowania kaskady prostej bądź też wykorzystywania wejścia 0 - 10 V.

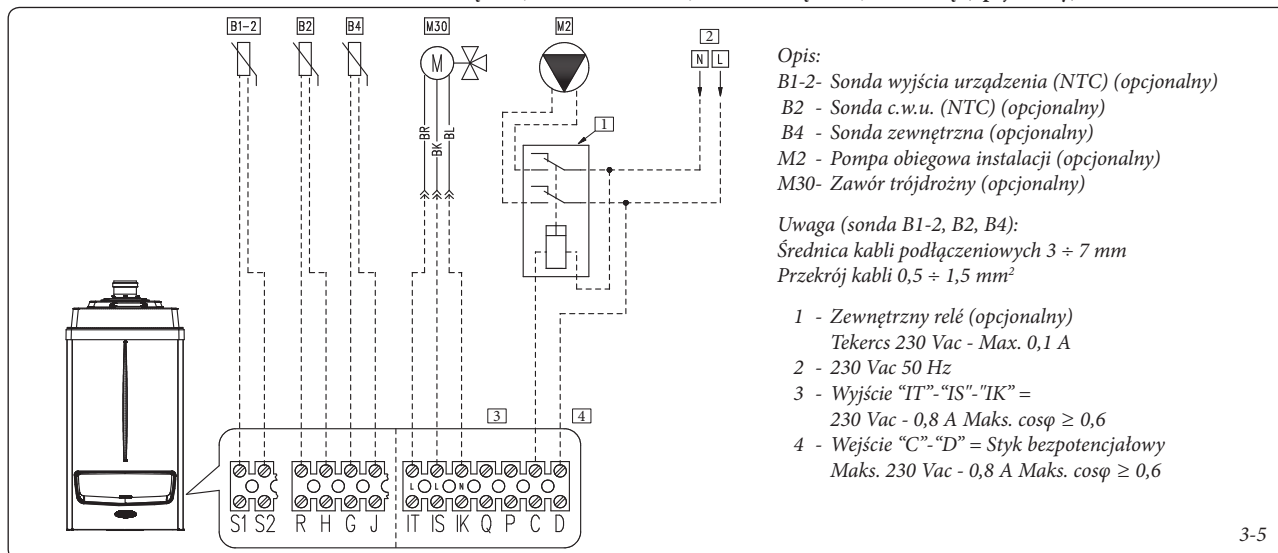
Zamiast „B2” można zastosować termostat (ustawić P29 = 17).

Skonfigurować odpowiednie parametry w przypadku podłączenia „kaskadowego prostego” lub w przypadku podłączenia „sondy tłoczenia od strony instalacji” lub „pompy obiegowej cwu”.

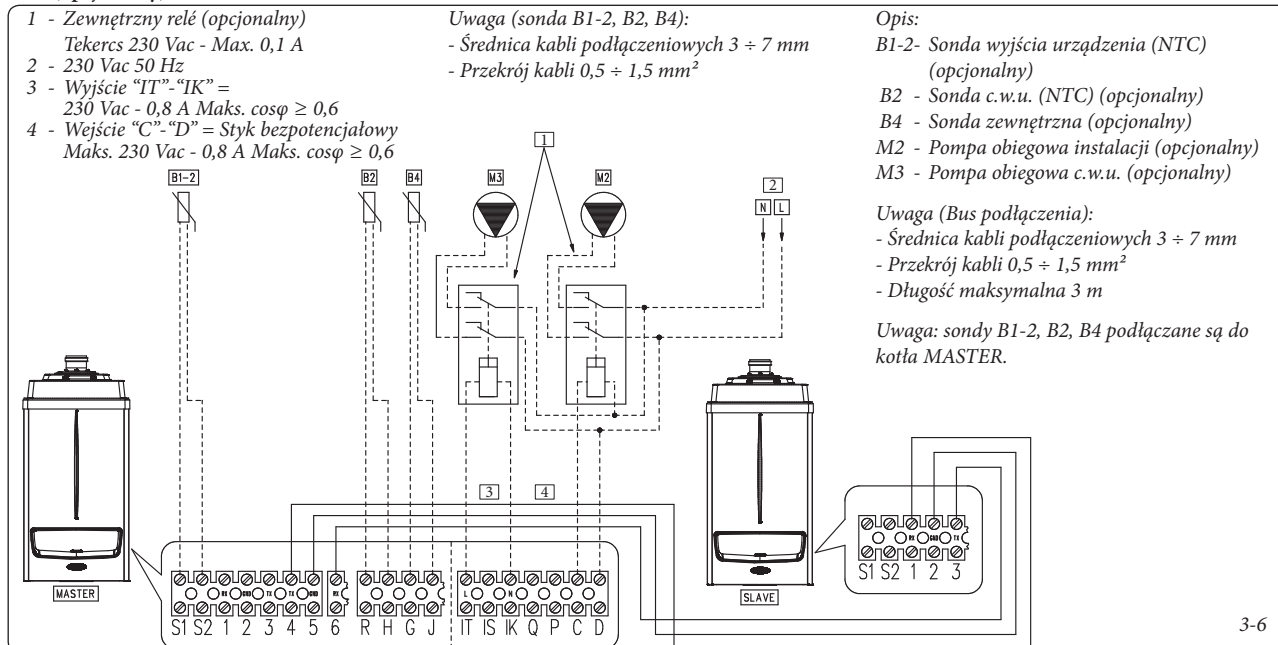
3.4 SCHEMAT ELEKTRYCZNY KOTŁA Z POMPĄ C.W.U. I SONDĄ ZASOBNIKA C.W.U. (opcjonalny).



3.5 SCHEMAT ELEKTRYCZNY KOTŁA Z SONDĄ WYJŚCIA INSTALACJI WSPÓLNĄ TRÓJDROŻNĄ (opcjonalny).



3.6 SCHEMAT ELEKTRYCZNY KOTŁÓW W KASKADZIE PROSTEJ Z POMPĄ C.W.U. I SONDĄ JEDNOSTKI ZASOBNIKA C.W.U. (opcjonalny).



3.7 EWENTUALNE USTERKI I ICH PRZYCZYNY.

NB.: prace konserwacyjne powinny być przeprowadzane przez autoryzowaną firmę (np. Serwis Techniczny Immergas).

- Zapach gazu. Spowodowany wyciekami z systemu rurowego obwodu gazu. Należy sprawdzić szczelność obwodu dostarczania gazu.
- Powtarzające się blokady zapłonu. Brak gazu, sprawdzić obecność ciśnienia w sieci i czy kurek dostarczania gazu jest otwarty. Ustawienie zaworu gazu nie jest właściwe, sprawdzić właściwe wykalibrowanie zaworu gazu.
- Spalanie nieregularne lub hałasy. Możliwa przyczyna: palnik zabrudzony, parametry spalania niewłaściwe, końcówka zasysania-odprowadzania niezainstalowana właściwie. Przeczyścić wyżej wskazane komponenty, sprawdzić właściwe zamontowanie końcówki, sprawdzić właściwe wykalibrowanie zaworu gazu (kalibrowanie Off-Set) i właściwą zawartość CO₂ w spalinach.
- Częste aktywacje termostatu bezpieczeństwa przegrzania, sondy wyjścia c.o. lub sondy powrotu. Może zależeć od braku wody w kotle, niskiego obiegu wody w instalacji lub zablokowanej pompy obiegowej. Sprawdzić na manometrze, czy ciśnienie instalacji zawarte jest między ustalonymi granicami. Sprawdzić, czy zawory kaloryferów nie są zamknięte i sprawdzić działanie pompy obiegowej.

Ponadto:

sprawdzić, czy nie zainterweniował termostat bezpieczeństwa wymiennika i gdyby tak się stało, sprawdzić szczelność modułu, panelu włókna ceramicznego, wymienić uszczelkę pokrywy kolektora i przywrócić termostat, wciskając znajdujący się na nim przycisk.

Należy również sprawdzić integralność bezpiecznika termicznego w przypadku interwencji, podczas której niezbędne jest sprawdzenie stanu modułu i obiegu spalin.

- Syfon zatkany. Może zostać spowodowane odkładaniem się zanieczyszczeń lub produktów spalania wewnątrz. Sprawdzić poprzez zatyczkę spustową kondensatu, czy obecne są resztki materiału, które mogłyby zatkać przejście kondensatu.
- Wymiennik zatkany. Może być konsekwencją zatkania syfonu. Sprawdzić poprzez zatyczkę spustową kondensatu, czy obecne są resztki materiału, które mogłyby zatkać przejście kondensatu.
- Hałasy spowodowane obecnością powietrza wewnątrz instalacji. Sprawdzić otwarcie kapturka odpowiedniego zaworu ujęcia powietrza (Rys. 1-25 poz. 23). Sprawdzić, czy napełnienie i odpowietrzenie instalacji zostało przeprowadzone w przewidziany sposób.

- Hałasy spowodowane obecnością powietrza wewnątrz modułu kondensacyjnego. Skorzystać z ręcznego zaworu odpowietrzającego (Rys. 1-25 Poz. 13), aby usunąć ewentualne powietrze obecne w module kondensacyjnym. Po tej czynności zamknąć ręczny zawór odpowietrzający.

- Nie jest wytwarzana c.w.u. Kocioł jest wyposażony w funkcję, która automatycznie rozpoznaje obecność opcjonalnej sondy w.u. i w razie nieprawidłowości sondy NTC w.u. wysyłana jest sygnalizacja nieprawidłowości. Jeśli podczas takiego działania zabraknie zasilania elektrycznego lub kocioł zostanie wyłączony i włączony ponownie, nie będzie można już wykręcić tej anomalii, która jednak pozostanie widoczna w historii anomalii.

W razie odnotowania $\Delta T > 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ kocioł zmniejsza moc, aby nie przekroczyć tej wartości, działanie w takim stanie jest sygnalizowane zaświeceniem się symbolu temperatury wyjścia.

3.8 FUNKCJA KONTROLI NATĘŻENIA PRZEPŁYWU POWIETRZA.

Po wysłaniu żądania włączenia, a przed uruchomieniem wentylatora sprawdzany jest stan styku presostatu. Jeżeli zostanie wykryte zwarcie styku, cykl nie będzie kontynuowany.

Po czasie zwłoki, wynoszącym ok. 50 sekund, następuje całkowita blokada oraz zostaje zasygnalizowana usterka „0A4”.

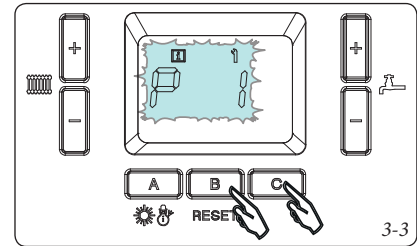
Jeżeli zostanie wykryte rozwarczenie styku, wentylator zostaje uruchomiony z prędkością „kontroli presostatu powietrza” (3300 obrotów). Po zwarcu presostatu prędkość wentylatora zostaje ustawiona na prędkość włączania, a cykl włączania jest kontynuowany z ignorowaniem stanu presostatu.

Jeżeli podczas pracy z prędkością „kontroli presostatu powietrza” (3300 obrotów) nie nastąpi zwarcie presostatu, po czasie ok. 50 sekund następuje całkowita blokada oraz zostaje zasygnalizowana usterka „0A4”.

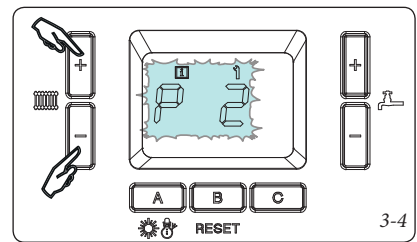
3.9 PROGRAMOWANIE KARTY ELEKTRONICZNEJ KOTŁA.

Kocioł jest przystosowany do ewentualnego ustawienia kilku parametrów funkcjonowania. Zmieniając te parametry jak opisano poniżej możliwe będzie dostosowanie kotła do własnych wymagań.

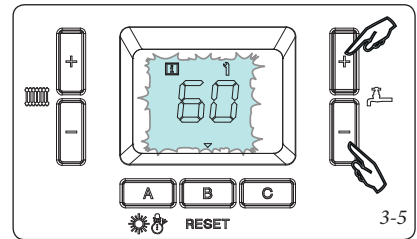
- Wejść do programowania, wciskając i przytrzymując przyciski “B” i “C”.



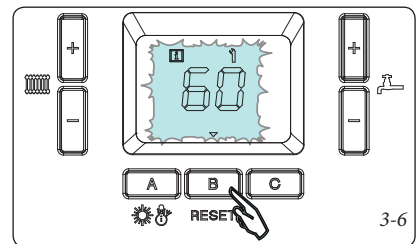
- Przewinąć parametry, wciskając przyciski + i - do regulacji c.o.



- Zmienić parametr, wciskając przyciski + i - do regulacji w.u.



- Zapisać parametry, przechodząc do innego parametru lub wciskając przycisk “B”.



- Wyjść z trybu programowania, wciskając i przytrzymując “B” i “C” lub odczekać około 2 minuty, nie dotykając przycisków. Teraz kocioł wykonuje samokontrolę parametrów, wskazując napisy “PARA” i później “Auto”.
- Podczas wyświetlania wartości parametru, aby ponownie sprawdzić jego kod, krótko wcisnąć przycisk “B”.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

Menu programowania					
Pozycja menu		Opis	Zakres regulacji	Wartość domyślna	Wartość spersonalizowana
P01	Set C.O.	Określa temperaturę wyjścia c.o. kotła podczas ogrzewania	20 ÷ P02 °C	85	
P02	Set C.O. Max	Określa maksymalną temperaturę wyjścia c.o. do ustawienia na c.o.	20 ÷ 95°C	85	
P03	Histeresa c.o.	Określa histerezę wyłączenia w fazie c.o.	2 ÷ 10°C	5	
P04	Anty cykle c.o.	Umożliwia ustawienie czasu oczekiwania, aby uniknąć częstych i bliskich zapłonów kotła w trybie c.o.	0 ÷ 15 minut	3 minuty	
P05	Czas min c.o.	Czas wymagany do ustabilizowania kotła, podczas którego palnik zachowuje minimalną moc na ustawiony czas	3 ÷ 10 minut	3 minuty	
P06	Rampa c.o.	Czas kotła na osiągnięcie wymaganej temperatury, liczba stopni na minutę (0 brak rampy)	0 ÷ 60°C/minutę	4 °C/minutę	
P07	Post cyrkulacja ogrzewania	Czas post cyrkulacji na ogrzewaniu zakończył się w fazie ogrzewania	1 ÷ 30 minut	3 minuty	
P08	Moc maks. dostępnego c.o.	Określa procent maksymalnej mocy w fazie c.o. ustawionej do korzystania	P09 ÷ 100%	100%	
P09	Moc min. dostępnego c.o.	Określa procent minimalnej mocy w fazie c.o. ustawionej do korzystania	0 ÷ P08%	0%	
P10	Minimalna moc instalacji	Określa minimalną moc instalacji wymaganą do włączenia kotła Uwaga: nie wolno zmieniać tego parametru	5 ÷ 47 l/minutę	14 l/minutę	
P11	Zapobieganie wilgoci elektrod	Określa prędkość i tryb pracy wentylatora, aby zapobiec zjawisku wilgoci wewnątrz modułu kondensacyjnego, które może powodować nieprawidłowości pracy elektrod (0 = funkcja wyłączona, zalecana wartość = 40) (prędkość w RPM otrzymuje się, mnożąc wyświetloną wartość przez 50)	P26 ÷ 120	0	
P12	Stosunek modulacji kotła	Określa stosunek modulacji kotła (Nie zmieniać)	0 ÷ 100%	10%	
P13	Moc kotła	Stosowany do obliczenia mocy kotła w przypadku kaskady prostej	0 ÷ 255 kW	35 kW = 35 55 kW = 50	
P14	Krzywa sondy zewnętrznej	Pozwala wybrać krzywą pracy sondy zewnętrznej (opcja) (0 = sonda wyłączona)	0 ÷ 10	0	
P15	Przesunięcie sondy zewnętrznej	Określa przesunięcie c.o. względem krzywej wybranej sondy zewnętrznej	20 ÷ 70 °C	30 °C	
P16	Set w.u.	Określa temperaturę c.w.u.	20 ÷ 65°C	65 °C	
P17	Pompa obiegowa c.w.u. / trójdrożna zewnętrzna	- Przy pojedynczym kotle zarządza 3 drogami, zewnętrzna. - Przy pojedynczym kotle i sondzie wyjścia wspólnego pozwala wybrać między pompą obiegową c.w.u. zewnętrzną a trójdzielną. - Przy kaskadzie prostej zarządza pompą obiegową c.w.u. (przed separatorem hydraulicznym).	0 = trójdrożny 1 = Pompa obiegowa c.w.u.		
P18	Histeresa w.u.	Określa histerezę zapłonu w fazie w.u.	2 ÷ 10°C	5 °C	
P19	Post cyrkulacja w.u.	Czas post-cyrkulacji w fazie w.u. zakończony czas wytwarzania c.w.u.	0 ÷ 180 sekund	60 sekund	
P20	Moc maks. dostępnej w.u.	Określa procent maksymalnej mocy w fazie w.u. ustawionej do korzystania	P21 ÷ 100 %	50 %	
P21	Moc min. dostępnej w.u.	Określa procent minimalnej mocy w fazie w.u. ustawionej do korzystania	0 ÷ P20 %	0 %	
P22	Temperatura wyjścia w.u. z termostatem	W razie połączenia z zasobnikiem c.w.u. i z oddzielnym termostatem, określa temperaturę wyjścia w fazie w.u.	35 ÷ 90 °C	80 °C	
P23	Modulacja w.u.	Zsumowany z parametrem "Set San" (P16) określa nastawę temperatury zasilania, której kocioł powinien modulować moc w fazie w.u.	5 ÷ 30 °C	15 °C	
P24	Wzrost off w.u.	Określa się czas, w którym kocioł w fazie w.u. umożliwia wyłączenie palnika zwiększonego o 5°C od temperatury zasilania	0 ÷ 255 secondi	60 sekund	
P25	Prędkość Max wentylatora	Określa maksymalną prędkość wentylatora, a tym samym maksymalną moc pracy kotła (prędkość w RPM otrzymuje się, mnożąc wyświetloną wartość przez 50)	P26 ÷ 255 RPM x 50	35 kW Met. 101 35 kW LPG 98 55 kW Met. 131 55 kW LPG 129	

Menu programowania					
Pozycja menu		Opis	Zakres regulacji	Wartość domyślna	Wartość spersonalizowana
P26	Prędkość Min wentylatora	Określa minimalną prędkość wentylatora, a tym samym minimalną moc pracy kotła (prędkość w RPM otrzymuje się, mnożąc wyświetloną wartość przez 50)	0 ÷ P25 RPM x 50	35 kW Met. 20 35 kW LPG 20 55 kW Met. 22 55 kW LPG 21	
P27	Min. prędkość pompy obiegowej	Określa minimalną prędkość pompy obiegowej przy ogrzewaniu z minimalną mocą kotła. Uwaga: nie schodzić poniżej 77%	1 ÷ 100 %	77 %	
P28	Prędkość pompy obiegowej przy włączaniu palnika	Określa minimalną prędkość pompy obiegowej przy ogrzewaniu podczas fazy zapłonu palnika. Uwaga: nie schodzić poniżej 77%	1 ÷ 100 %	77 %	
P29	Konfiguracja w.u.	Umożliwia wybranie trybu działania w fazie w.u., wybierając między sondą NTC lub termostatem on/off	1 = sonda NTC 17 = termostat on/off	1	
P30	Prędkość przy włączaniu wentylatora	Określa prędkość wentylatora podczas włączania palnika Uwaga: nie wolno zmieniać tego parametru	0 ÷ 114 RPM x 50 (zakres ograniczony przez parametry P25 i P26)	46	
P31	Jednostka miary	Określa jednostkę miary wyświetlacza, metryczną lub imperialną	0 ÷ 127 = °C - kW 128 ÷ 256 = °F - kBtu/h	0	
P32	Set risc Min	Ogranicza wartość minimalną ustawień ogrzewania. (Parametr ma pierwszeństwo względem wartości ustawionej na klawiaturze)		0	
P33	Aktywacja ochrony przed zamrażaniem z sondą wyjścia wspólnego	Aktywuje ochronę przed zamrażaniem sterowaną sondą wyjścia wspólnego. Zejście poniżej ustawionej wartości włącza kocioł	2 ÷ 20 °C	5 °C	
P34	Dezaktywacja ochrony przed zamrażaniem z sondą wyjścia wspólnego	Dezaktywuje ochronę przed zamrażaniem sterowaną sondą wyjścia wspólnego. Osiągnięcie ustawionej wartości wyłącza kocioł	2 ÷ 20 °C	15 °C	
P35	Opóźnienie aktywacji / dezaktywacji drugiego kotła	Przy pracy w kaskadzie prostej pozwala na uniknięcie niepotrzebnych włączeń i wyłączeń drugiego kotła	0 ÷ 255 sekund	60 sekund	
P36	Czas obliczania regulacji temperatury	Określa się czas niezbędny do przeprowadzenia obliczenia temperatury kotła Uwaga: nie wolno zmieniać tego parametru	1 ÷ 10 sekund	3 sekund	
P37	Wejście ÷ 10 V	Określa, czy kocioł ma działać z ustawieniem temperatury czy mocy	0 = ustawienie temperatury 1 - ustawienie mocy	0	
P38	Konfiguracja sondy wyjścia wspólnego	aktywuje działanie z sondą wyjścia wspólnego.	0 - sonda nieobecna 1 - sonda obecna	0	

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

3.10 PRZEKSZTAŁCENIE KOTŁA W PRZYPADKU ZMIANY GAZU.

W razie konieczności dostosowania urządzenia do gazu innego od tego na tabliczce, należy zamówić zestaw niezbędny do szybkiego przekształcenia.

Czynność przystosowania do rodzaju gazu musi zostać powierzona autoryzowanej firmie (np. z Serwis Techniczny Immergas).

Aby przejść z jednego gazu do drugiego, należy:

- usunąć napięcie z urządzenia;
- zastąpić tuleję zwężką Venturiego (szcz. 4 rys. 1-25);
- wymienić dyszę gazową (szcz. 3 rys. 1-25).
- podłączyć napięcie do urządzenia;
- ustawić maksymalną moc cieplną poprzez zmianę liczby obrotów wentylatora (parametr P25 „Maksymalna liczba obrotów wentylatora w trybie c.o.”), zgodnie z par. 3.24;
- ustawić minimalną moc cieplną poprzez zmianę liczby obrotów wentylatora (parametr P26 „Min. liczba obrotów wentylatora w trybie c.o.”), zgodnie z par. 3.24;
- włączyć funkcję „kominiarz”;
- sprawdzić wartość CO₂ i porównać z tabelą w par. 3.25, przede wszystkim:
 - sprawdzić wartość CO₂ spalin z funkcją „kominiarz” na 0%;
 - sprawdzić wartość CO₂ spalin z funkcją „kominiarz” na 100%;
- wyjść z funkcji „kominiarz”.
- zapłombować urządzenia regulacji natężenia przepływu gazu (gdyby zostały zmienione);
- po przekształceniu, umieścić naklejkę obecną w zestawie przekształcenia w pobliżu tabliczki danych. Na tabliczce należy usunąć przy pomocy niezmywalnego pisaka dane, dotyczące starego rodzaju gazu.

Te regulacje powinny być odniesione do rodzaju używanego gazu.

3.11 KONTROLE DO PRZEPROWADZENIA PO ZMIANIE GAZU.

Po upewnieniu się, że zmiana została wykonana przy użyciu zwężki Venturiego i dyszy o średnicy zalecanej dla rodzaju używanego gazu i, że kalibrowanie przeprowadzono zgodnie z prawidłową liczbą obrotów, należy upewnić się, że:

- płomień palnika nie jest nadmiernie wysoki i czy jest stabilny (nie odrywa się od palnika);

- nie ma wycieków gazu w obwodzie.

NB.: wszystkie czynności dotyczące regulacji kotła musi wykonać autoryzowana firma (np. Serwis Techniczny Immergas).

3.12 REGULACJA ZALEŻNOŚCI POWIETRZE-GAZ.

Kalibracja min. CO₂.

Włączyć kocioł i funkcję „kominiarz” na minimalnej mocy (0%). Aby uzyskać dokładną wartość CO₂ w spalinach, technik powinien włożyć sondę poboru do końca studzienki, następnie sprawdzić, czy wartość CO₂ jest taka, jak wskazana na tabeli w par. 3.25, w przeciwnym razie wyregulować śrubą (3 rys. 3-12) (regulator przesunięcia). Aby zwiększyć wartość CO₂ konieczne jest przekręcenie śruby regulacyjnej (3) zgodnie z ruchem wskazówek zegara i odwrotnie - aby ją zmniejszyć.

Kalibracja maks. CO₂.

Po wyregulowaniu min. CO₂ włączyć w kotle funkcję „kominiarz” na maksymalnej mocy (100%). Aby uzyskać dokładną wartość CO₂ w spalinach, technik powinien włożyć sondę poboru do końca studzienki, następnie sprawdzić, czy wartość CO₂ jest taka, jak wskazana na tabeli w par. 3.25, w przeciwnym razie wyregulować śrubą (12 rys. 3-12) (regulator przepływu gazu). Aby zwiększyć wartość CO₂ konieczne jest przekręcenie śruby regulacyjnej (12) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i odwrotnie - aby ją zmniejszyć.

Przy każdej zmianie regulacji na śrubie (12) konieczne jest odczekanie aż kocioł się ustabilizuje na ustawionej wartości (Ok.30 sekund).

3.13 REGULACJE MOCY C.O.

W razie konieczności zmiany mocy c.o. należy dostosować wartość parametrów “P08” do maksymalnej mocy c.o. i “P09” do minimalnej mocy c.o.

Aby sprawdzić wartość ustawionej mocy cieplnej należy porównać liczbę obrotów wentylatora z liczbą w tabeli (par. 3.24).

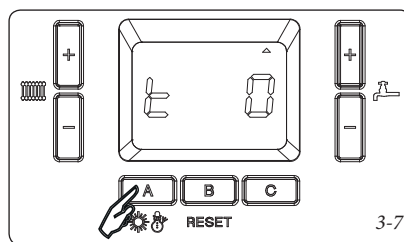
3.14 REGULACJA MOCY W.U. (TYLKO W POŁĄCZENIU Z OPCJONALNYM ZEWNĘTRZNYM ZASOBNIKIEM C.W.U.).

W razie konieczności zmiany mocy w.u. należy dostosować wartości parametrów “P20” maksymalnej mocy w.u. i “P21” minimalnej mocy w.u. Aby sprawdzić wartość ustawionej mocy cieplnej należy porównać liczbę obrotów wentylatora z liczbą w tabeli (par. 3.24).

3.15 FUNKCJA „KOMINIARZ”.

Funkcja ta pozwoli technikowi na sprawdzenie parametrów spalania. Działanie kotła w funkcji kominiarz można ustawić na mocy od 0% do 100%.

Aby włączyć funkcję, należy wcisnąć i przytrzymać przycisk “A”.



Przy obecnej sondzie wyjścia wspólnego możliwe jest aktywowanie funkcji „kominiarz” poprzez jednoczesne wciśnięcie przycisków “A” i “B”; w takim przypadku oprócz kotła aktywuje się również pompa obiegowa instalacji (w kaskadzie prostej uruchamiane są oba kotły zgodnie z logiką kaskady).

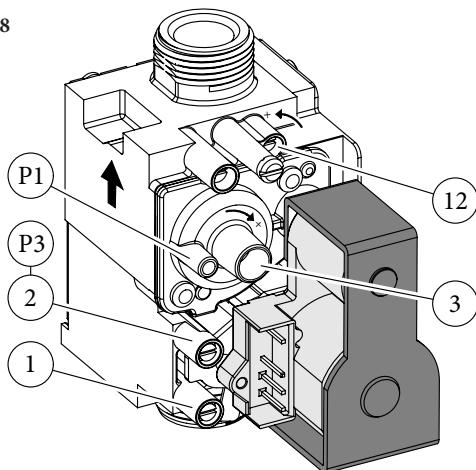
Moc reguluje się przyciskami + i - dla w.u. z przedziałami od 0 do 100%, natomiast przyciskami + i - reguluje się c.o. a zmiana procentowa to 1% przy każdym wciśnięciu.

W takim stanie wyłączone są wszystkie ustawienia i pozostaje aktywny wyłącznik bezpieczeństwa temperatury i termostat graniczny. Po zakończeniu kontroli należy wyłączyć funkcję, wciskając i przytrzymując przycisk “A”.

W razie włączenia funkcji, bez aktywnych żądań należy poczekać około 30”, aby dojść do ustawionej mocy. W razie włączenia funkcji z aktywnym żądaniem należy poczekać około 30 minut zanim osiągnie się ustaloną moc.

W razie włączenia funkcji, należy poczekać około 30”, aby dojść do ustawionej mocy (3’ na kotle Slave).

Zawór gazowy 848



Opis:

- 1 - Pobór ciśnienia - wejście zaworu gazu
- 2 - Pobór ciśnienia - wyjście zaworu gazu
- 3 - Śruba regulacyjna Off/Set
- 12 - Regulator natężenia gazu przy wyjściu

3-12

3.16 FUNKCJA ZAPOBIEGANIA BLOKADY POMPY I ZAWORU 3-DROŻNEGO (OPCJA).

Kocioł wyposażony jest w funkcję, która uruchamia pompę i zawór 3-drożny przynajmniej 1 na 24 godzin na okres 20 sekund aby zredukować ryzyko blokady z powodu długiej nieaktywności.

3.17 FUNKCJA MROZOOCHRONNA KALORYFERÓW.

Kocioł ma funkcję, która uruchamia pompę, gdy woda wyjścia c.o. osiąga 8°C. Jeśli woda wyjścia w instalacji jest niższa niż 5 °C, kocioł uruchamia się aż do osiągnięcia orientacyjnie 16°C.

3.18 FUNKCJA ZAPOBIEGAJĄCA WILGOTNOŚCI ELEKTROD.

W przypadku instalacji w układzie kaskadowym w połączeniu z odpowiednimi zestawami powietrzno-spalinowymi z kolektorami z zasuwami może dojść do utworzenia się wilgoci na elektrodach, powodując ich nieprawidłowe działanie. Aby zapobiec tworzeniu się wilgoci należy włączyć tę funkcję (poprzez ustawienie wartości innej niż 0), która włącza wentylator z prędkością ustawioną w parametrze „P11” (5 minut „on” i 5 minut „off”). Funkcja jest aktywna, gdy palnik jest wyłączony a temperatura odczytana na sondzie NTC wyjścia c.o. jest większa niż 35°C. Funkcja jest wyłączana, gdy temperatura jest niższa niż 30°C.

3.19 WEJŚCIE 0 ÷ 10 V.

Płytkę elektroniczną posiada wejście 0 ÷ 10 V analogowe (zaciski „Y” i „Z” rys. 1-4) umożliwiające kontrolę z zewnątrz kotła.

Ustawiając parametr „P37”, można skonfigurować wejście, wybierając tryb działania między ustawieniem temperatury a ustawieniem mocy. Wejście aktywuje żądanie od 2 V (minimum) i zwiększa proporcjonalnie do 9,5 V (maksimum), żądanie dezaktywuje się poniżej 1 V.

Uwagi:

- Jeśli „P37” jest ustawione na „0” nie jest aktywne gdy kocioł jest w trybie czuwania lub w trybie letnim.

Obliczone ustawienia są ograniczone w zakresie „P02” – 20°C. Poprzez „P01” i „P32” ograniczona jest maksymalna i minimalna temperatura wewnątrz danego ustawienia.

- Jeśli „P37” jest ustawione na „1”, jest zawsze aktywne.

Nie jest ograniczone parametrami „P08” i „P09” i ma pierwszeństwo nad żądaniem w.u.

- Napięcie na wejściu = -2,5 ÷ 12,5 V

- Absorpcja = 200 µA

- Impedancja = > 50 KΩ

3.20 FUNKCJONOWANIE Z SONDĄ ZEWNĘTRZNĄ WSPÓLNĄ.

W obecności odłącznika hydraulicznego należy zapewnić sondę wyjścia wspólnego (która przejmie funkcje sondy wyjścia kotła) oraz pompę obiegową do podłączenia przed nią.

Sonda powinna być podłączona do zacisków „S1” i „S2” i powinien być skonfigurowany parametr „P38”, natomiast pompa obiegowa powinna być podłączona do zacisków „C” i „D”.

Jeśli jest obieg c.w.u., można podłączyć go przez trójdrożny zewnętrzny do podłączenia do zacisków „IT”, „IS”, „IK”, lub użyć pompy obiegowej do podłączenia do zacisków „IT” i „IK”; obieg c.w.u. ma pierwszeństwo przed obiegiem ogrzewania. Prawidłową konfigurację można znaleźć w tabeli rys. 3-13.

3.21 AUTOODCZYT

Ta funkcja pozwala połączyć płytkę wyświetlacza z płytką elektroniczną kotła; ponadto, w przypadku instalacji kaskady prostej pozwala odczytywać i łączyć kotły w kaskadzie.

Włączyć kocioł, skonfigurować go według wymagań, wcisnąć i przytrzymać przycisk „-” (rys. 2-1 poz. 2) do pojawienia się napisu „AUTO”, następnie wcisnąć „RESET” po pojawieniu się napisu „bu 1”).

3.22 KASKADA PROSTA (MAKSYMALNIE 2 KOTŁY).

Łącząc dwa kotły elektrycznie w prawidłowy sposób, można utworzyć „kaskadę prostą”.

Na żądanie zmienia się sekwencję włączenia dwóch kotłów, w zależności od wymagań instalacji.

Przeprowadzić podłączenie tak jak pokazano na schemacie (rys. 3-6). W tej konfiguracji trzeba zapewnić na instalacji ciepłej sondę wyjścia wspólnego, patrz tabela (rys. 3-13) dla możliwych opcji.

Aby system rozpoznawał oba kotły, należy wykonać autoodczyt, upewniając się, że oba kotły są włączone.

Wykonane połączenie jest wyświetlane na kotle Master jako napis „bu 2” oraz na kotle Slave „SLA 2”.

Od tego momentu wszystkie ustawienia wykonuje się na kotle Master, na wyświetlaczu kotła Slave jest nadal wyświetlany napis „SLA 2”, chyba że dojdzie do anomalii, przy której podawany jest jej kod.

Spersonalizowane parametry na kotle Master są powielane automatycznie na kotle Slave.

Uwaga: w tej konfiguracji nie można podłączyć z instalacją regulatora kaskadowo-strefowego. Do kontroli instalacji można podłączyć termostat pokojowy On/Off lub użyć wejścia 0 ÷ 10 V, które podłącza się tylko do kotła Master.

Nr kotłów	Parametr „P38”		Parametr „P17”		Sonda wyjścia wspólnego	Sonda wyjścia kotła
	Sonda wyjścia wspólnego obecna = 1	Sonda wyjścia wspólnego nieobecna = 0	Pompa obiegowa c.w.u. (przed odłącznikiem hydraulicznym) = 1	Zawór trójdrożny = 0		
1		X		X	Nie	C.O. W.U.
1	X			X	C.O.	W.U.
1	X		X		C.O. W.U.	Tylko jako termostat limitu
2	X			Niedozwolony	C.O.	Tylko jako termostat limitu
2	X		X		C.O. W.U.	Tylko jako termostat limitu

3-13

3.23 CO-ROCZNA KONTROLA I KONSERWACJA URZĄDZENIA.

Przynajmniej raz w roku należy wykonać następujące czynności kontroli i konserwacji.

- Wyczyścić wymiennik od strony spalin.
- Wyczyścić palnik główny.
- Jeśli w komorze spalania znajdują się osady należy je usunąć i oczyścić swoje wymiennika ciepła za pomocą szczotki nylonowej lub z sorga, nie może używać szczotek metalowych lub innych materiałów, które mogą uszkodzić komorę spalania.
- Sprawdzić integralność płyt izolacyjnych wewnątrz komory spalania a w przypadku uszkodzenia zastąpić je.
- Skontrolować wzrokowo brak wycieków wody i śladów rdzy z/na złączkach oraz śladów pozostałości kondensatu wewnątrz komory szczelnej.
- Sprawdzić zawartość syfonu odprowadzania kondensatu.
- Przez korek spustowy kondensatu sprawdzić, czy nie ma pozostałości materiału, które zatykają przepływ kroplin; sprawdzić również, czy cały obieg odprowadzania kondensatu jest czysty i sprawny.

W przypadku niedrożności (brudu osadu itp.), co skutkuje wyciekaniem kondensacji w komorze spalania, należy wymienić panele izolacyjne.

- Sprawdzić, czy uszczelki palnika i pokrywy są nienaruszone i doskonale skuteczne, w przeciwnym razie je zastąpić. W każdym razie takie uszczelki należy wymienić co najmniej raz na dwa lata, bez względu na ich stan zużycia.
- Sprawdzić, czy palnik jest w stanie nienaruszonym, nie zdeformowany, bez nacięć i czy jest on prawidłowo przyłączony do pokrywy komory spalania; w przeciwnym razie należy go wymienić.
- Sprawdzić wzrokowo, czy spust zaworu bezpieczeństwa wody nie jest zatkany.
- Sprawdzić, czy ciśnienie statyczne instalacji (gdy instalacja jest zimna i po załadowaniu instalacji przy pomocy kurkowego zaworu napełniania) nie jest mniejszy niż 0,5 bara.
- Sprawdzić wzrokowo, czy urządzenia bezpieczeństwa i sterownicze nie zostały naruszone i/lub nie doszło na nich do zwarcia, a w szczególności:
 - termostat bezpieczeństwa temperatury;
- Sprawdzić stan instalacji elektrycznej, a w szczególności:
 - przewody zasilania elektrycznego muszą znajdować się w prowadnicach kabli;
 - nie mogą być obecne ślady zaczerwień lub przypaleń.
- Sprawdzić regularność zapłonu i funkcjonowania.
- Sprawdzić właściwe skalibrowanie palnika w fazie c.o.
- Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sterujących i regulacji urządzenia, a w szczególności:
 - działanie elektrycznego wyłącznika głównego w kotle;
 - działanie sond regulacyjnych instalacji;
- Sprawdzić szczelność obwodu gazu urządzenia i instalacji wewnętrznej.

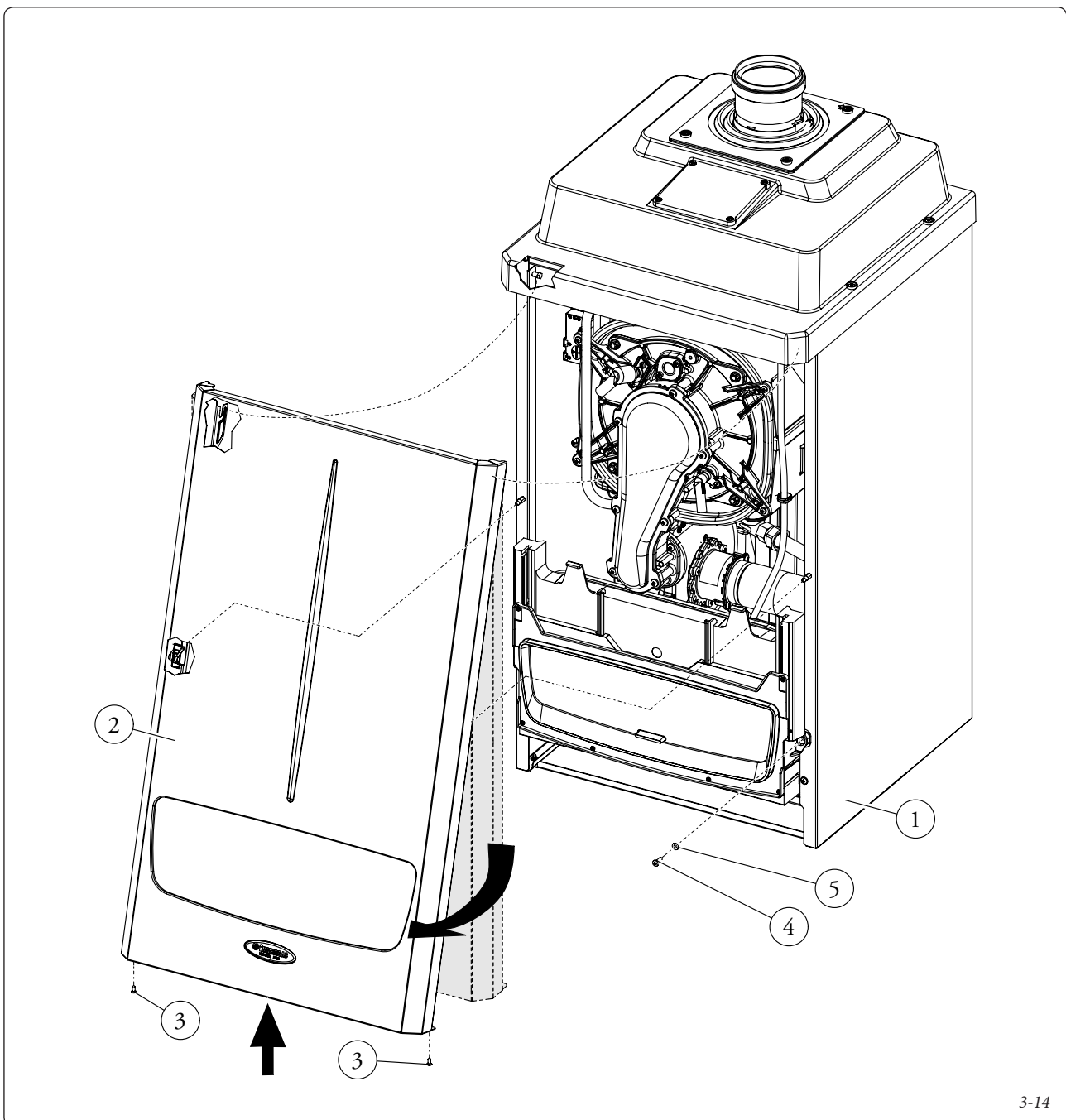
- Sprawdzić działanie urządzenia do ochrony w razie braku gazu kontroli płomienia jonizacyjnego; sprawdzić, czy czas działania jest krótszy niż 10 sekund.

NB.: oprócz corocznej konserwacji należy sprawdzić instalację ciepłą w okresach zgodnych z obowiązującymi przepisami technicznymi.

3.24 DEMONTAŻ OBUDOWY.

Dla ułatwienia konserwacji kotła można zdemontować całkowicie obudowę postępując zgodnie z prostymi wskazówkami:

- wykręcić dwie śruby (3) z dna części przedniej (2);
 - wymontować część przednią (2), trzymając ją za dolny uchwyt, następnie pociągnąć do siebie, aby odzepić ją z haków środkowych a następnie przesunąć ku dołowi;
 - wykręcić dwie śruby mocujące (4) tablicy sterowania z podkładkami (5);
 - nacisnąć na dwa boczne haki (7) i przechylić tablicę sterowania (6);
 - wykręcić cztery śruby (9) i wymontować dolną kratkę (8);
 - teraz, w razie konieczności, można wymontować pokrywę ochronną (10) i boki (12);
- wykręcić odpowiednie śruby (11) i wymontować pokrywę (10);
 - wykręcić śruby przednie (13) i odzepiając bok (poz. A rys. 3-10) wymontować dwa boki (12).

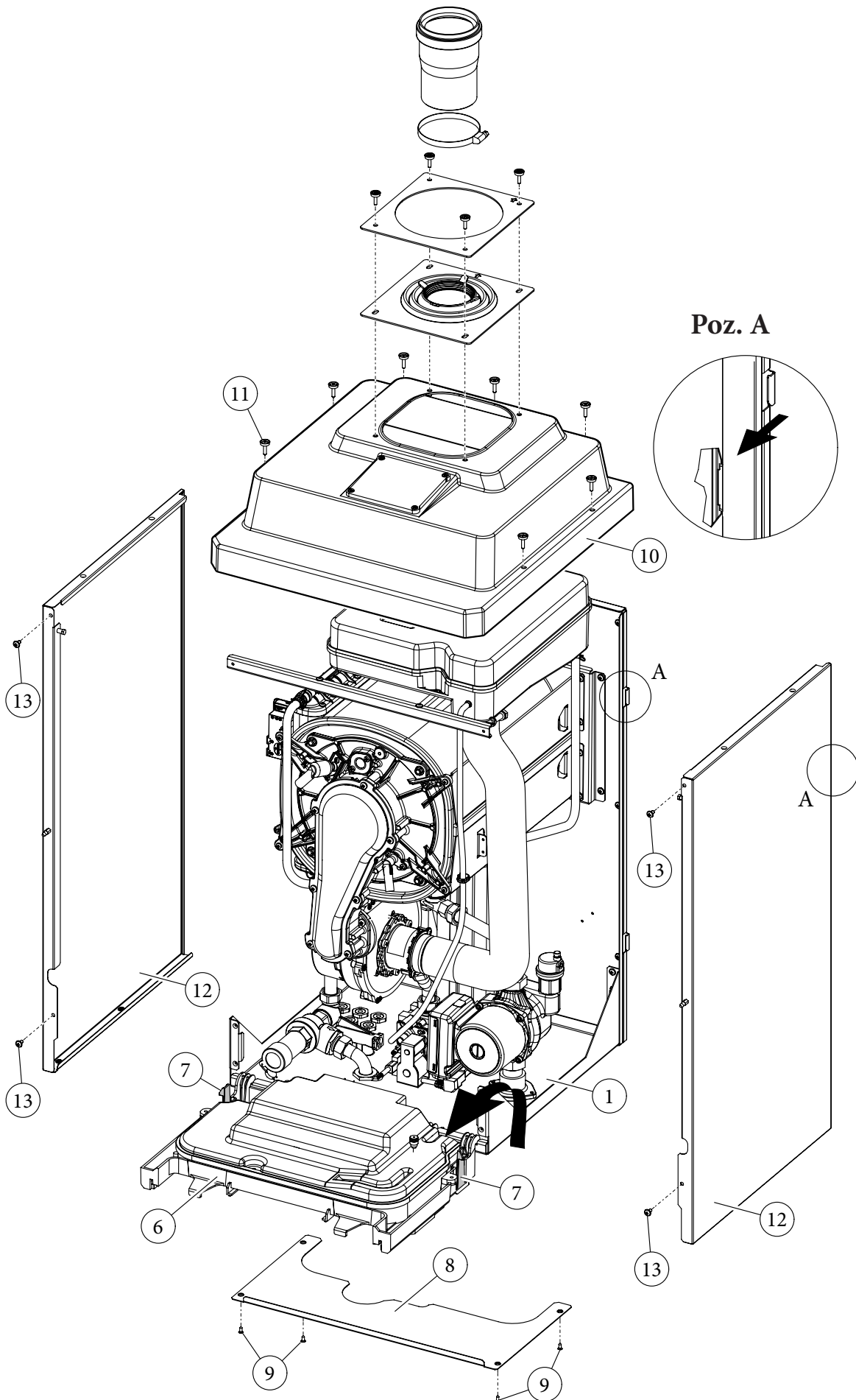


3-14

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR



3-15

3.25 ZMIENNA MOC CIEPLNA.

Victrix Pro 35 2ErP.

		METAN (G20)		G27		G2.350		PROPAN (G31)	
MOC CIEPLNA		NATĘŻENIE PRZEPLYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA	NATĘŻENIE PRZEPLYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA	NATĘŻENIE PRZEPLYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA	NATĘŻENIE PRZEPLYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA
(kW)	(kcal/h)	(m³/h)	(nr)	(m³/h)	(nr)	(m³/h)	(nr)	(kg/h)	(nr)
34,0	29240	3,70	5200	4,51	5200	5,14	5200	2,71	5050
33,0	28380	3,58	5070	4,37	5070	4,97	5070	2,63	4910
32,0	27520	3,47	4940	4,23	4940	4,82	4940	2,54	4780
31,0	26660	3,35	4820	4,09	4820	4,66	4820	2,46	4640
30,0	25800	3,24	4690	3,95	4690	4,50	4690	2,38	4510
29,0	24940	3,13	4570	3,82	4570	4,35	4570	2,30	4380
28,5	24469	3,07	4500	3,75	4500	4,27	4500	2,26	4310
27,0	23220	2,92	4320	3,56	4320	4,05	4320	2,14	4120
26,0	22360	2,81	4200	3,43	4200	3,90	4200	2,06	4000
25,0	21500	2,71	4070	3,30	4070	3,76	4070	1,99	3870
24,0	20640	2,60	3950	3,17	3950	3,61	3950	1,91	3750
23,0	19780	2,50	3830	3,04	3830	3,47	3830	1,83	3620
22,0	18920	2,39	3710	2,92	3710	3,32	3710	1,76	3500
21,0	18060	2,29	3580	2,79	3580	3,18	3580	1,68	3380
20,0	17200	2,19	3460	2,67	3460	3,04	3460	1,61	3260
19,0	16340	2,09	3330	2,54	3330	2,90	3330	1,53	3130
18,0	15480	1,98	3210	2,42	3210	2,75	3210	1,46	3010
17,0	14620	1,88	3080	2,29	3080	2,61	3080	1,38	2890
16,0	13760	1,78	2960	2,17	2960	2,47	2960	1,31	2770
15,0	12900	1,68	2830	2,04	2830	2,33	2830	1,23	2650
14,0	12040	1,57	2700	1,92	2700	2,18	2700	1,15	2520
13,0	11180	1,47	2570	1,79	2570	2,04	2570	1,08	2400
12,0	10320	1,37	2440	1,66	2440	1,90	2440	1,00	2280
11,0	9460	1,26	2300	1,54	2300	1,75	2300	0,92	2150
10,0	8600	1,15	2170	1,41	2170	1,60	2170	0,85	2030
9,0	7740	1,05	2030	1,28	2030	1,45	2030	0,77	1900
8,0	6880	0,94	1890	1,14	1890	1,30	1890	0,69	1770
7,0	6020	0,83	1750	1,01	1750	1,15	1750	0,61	1640
6,0	5160	0,72	1600	0,87	1600	1,00	1600	0,53	1510
5,0	4300	0,60	1450	0,74	1450	0,84	1450	0,44	1370
4,0	3440	0,49	1290	0,59	1290	0,68	1290	0,36	1230
3,4	2924	0,42	1200	0,51	1200	0,58	1200	0,31	1150

NB.

- Dane mocy w tabeli pochodzą z instalacji z rurą zasysania/spustu o długości 0,5 m.
- Natężenia przepływu gazu odnoszą się do mocy cieplnej niższej od 15°C i do ciśnienia 1013 mbarów.
- Ciśnienia palnika odnoszą się do eksploatacji gazu w temperaturze 15°C.
- Liczba obrotów wentylatora na wyświetlaczu jest wyrażona w obrotach/50 (Np.: 1000 obrotów = 20).

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

Victrix Pro 55 2ErP.

		METAN (GZ50)		G27		G2.350		PROPAN (G31)	
MOC CIEPLNA		NATĘŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA	NATĘŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA	NATĘŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA	NATĘŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIKA	OBROTY WENTYLATORA
(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(nr)	(m ³ /h)	(nr)	(m ³ /h)	(nr)	(kg/h)	(nr)
49,9	42914	5,43	6550	6,62	6700	7,54	6700	3,98	6450
49,0	42140	5,32	6430	6,49	6580	7,39	6590	3,91	6330
47,0	40420	5,09	6170	6,21	6310	7,07	6340	3,74	6060
45,0	38700	4,87	5910	5,93	6050	6,76	6090	3,57	5810
43,1	37083	4,66	5670	5,68	5810	6,47	5860	3,42	5570
41,0	35260	4,42	5410	5,39	5540	6,14	5610	3,25	5300
39,0	33540	4,21	5160	5,13	5290	5,84	5360	3,09	5050
37,0	31820	3,99	4910	4,87	5040	5,54	5120	2,93	4810
35,0	30100	3,78	4670	4,61	4790	5,25	4880	2,77	4570
33,0	28380	3,57	4430	4,35	4550	4,95	4640	2,62	4330
31,0	26660	3,35	4200	4,09	4310	4,66	4400	2,46	4090
29,0	24940	3,14	3960	3,84	4060	4,37	4160	2,31	3860
27,0	23220	2,94	3720	3,58	3820	4,08	3920	2,16	3620
25,0	21500	2,73	3490	3,33	3580	3,79	3680	2,00	3390
23,0	19780	2,52	3260	3,07	3340	3,50	3440	1,85	3160
21,0	18060	2,31	3020	2,82	3100	3,21	3190	1,69	2930
19,0	16340	2,10	2790	2,56	2850	2,92	2940	1,54	2700
17,0	14620	1,89	2550	2,30	2610	2,62	2690	1,39	2470
15,0	12900	1,68	2310	2,04	2370	2,33	2440	1,23	2240
13,0	11180	1,46	2080	1,78	2120	2,03	2180	1,07	2000
11,0	9460	1,25	1840	1,52	1870	1,73	1920	0,91	1770
9,0	7740	1,03	1590	1,25	1620	1,43	1650	0,75	1530
7,0	6020	0,81	1350	0,98	1360	1,12	1380	0,59	1290
5,0	4300	0,58	1100	0,71	1100	0,81	1100	0,43	1050

NB.

- Dane mocy w tabeli pochodzą z instalacji z rurą zasysania/spustu o długości 0,5 m.

- Natężenia przepływu gazu odnoszą się do mocy cieplnej niższej od 15°C i do ciśnienia 1013 mbarów.

- Ciśnienia palnika odnoszą się do eksploatacji gazu przy temperaturze 15°C.

- Liczba obrotów wentylatora na wyświetlaczu jest wyrażona w obrotach/50 (Np.: 1000 obrotów = 20).

3.26 PARAMETRY SPALANIA.

Victrix PRO 35 2ErP					
		GZ50	G27	G2.350	G31
Średnica dyszy gazowej	mm	10,5	11,5	13,0	6,8
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	20 (204)	13 (133)	37 (377)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej	kg/h	55	58	60	56
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h	6	7	7	7
CO ₂ przy Q. Znam./Min.	%	9,40 / 9,00	9,40 / 9,10	9,40 / 9,10	10,60 / 10,10
CO przy 0% O ₂ przy Q. Znam./Min.	ppm	97 / 7	119 / 5	130 / 5	120 / 3
NO _x przy 0% O ₂ przy Q. Znam./Min.	mg/kWh	35 / 12	84 / 23	53 / 14	37 / 15
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	48	48	48	48
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	47	47	47	47
Victrix PRO 55 2ErP					
Średnica dyszy gazowej	mm	8,4	15,2	12,7	6,5
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	20 (204)	13 (133)	37 (377)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej	kg/h	81	85	87	82
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h	9	9	10	9
CO ₂ przy Q. Znam./Min.	%	9,40 / 9,10	9,40 / 9,10	9,40 / 9,10	10,60 / 10,10
CO przy 0% O ₂ przy Q. Znam./Min.	ppm	157 / 1	215 / 4	201 / 1	184 / 1
NO _x przy 0% O ₂ przy Q. Znam./Min.	mg/kWh	43 / 17	68 / 38	48 / 25	43 / 21
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	52	52	52	53
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	48	48	48	48

Parametry spalania: warunki pomiaru wydajności użytkowej (temperatura tłoczenia/

temperatura powrotu = 80/60°C), w odniesieniu do temperatury otoczenia = 15°C.

3.27 DANE TECHNICZNE.

		Victrix PRO 35 2ErP	Victrix PRO 55 2ErP
Znamionowa moc cieplna	kW (kcal/h)	34,9 (30051)	51,3 (44098)
Minimalna moc cieplna	kW (kcal/h)	3,9 (3388)	5,5 (4715)
Znamionowa moc cieplna (użytkowa)	kW (kcal/h)	34,0 (29240)	49,9 (42914)
Minimalna moc cieplna (użytkowa)	kW (kcal/h)	3,4 (2924)	5,0 (4300)
* Wydajność cieplna użyteczna 80/60 Znam./Min.	%	97,3 / 86,3	97,3 / 91,2
* Wydajność cieplna użyteczna 50/30 Znam./Min.	%	107,0 / 94,7	106,8 / 99,7
* Wydajność cieplna użyteczna 40/30 Znam./Min.	%	107,3 / 100,2	107,4 / 103,5
Utrata ciepła obudowy z palnikiem Off/On (Wył/Wł) (80-60°C)	%	0,44 / 1,10	0,30 / 0,90
Utrata ciepła komina z palnikiem Off/On (Wył/Wł) (80-60°C)	%	0,04 / 1,60	0,03 / 1,80
Ciśnienie max. pracy obwodu ogrzewania	bar	4,4	4,4
Temperatura max. pracy obwodu ogrzewania	°C	90	90
Temperatura ustawialna ogrzewania	°C	20 - 85	20 - 85
Dostępna wysokość ciśnienia o natężeniu przepływu 1000 l/h	kPa (m H ₂ O)	60,1 (6,13)	60,1 (6,13)
Ciężar pełnego kotła	kg	54,0	54,2
Ciężar pustego kotła	kg	51,2	51,4
Zawartość wody generatora	l	2,8	2,8
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50
Pobór znamionowy	A	0,80	1,0
Zainstalowana moc elektryczna	W	100	155
Moc pobrana przez pompę obiegową	W	57	57
EEL	-	≤ 0,23 - Part. 3	≤ 0,23 - Part. 3
Moc pobrana przez wentylator	W	28	79
Ochrona instalacji elektrycznej urządzenia	-	IPX5D	IPX5D
Temperatura max. otoczenia działania	°C	+50	+50
Temperatura min. otoczenia działania	°C	-5	-5
Temperatura min. otoczenia działania z zestawem chroniącym przed zamarzaniem (opcja)	°C	-15	-15
Temperatura max. gazu odprowadzanego	°C	75	75
Klasa NO _x	-	6	6
NO _x ważony	mg/kWh	25	39
CO ważony	mg/kWh	8	15
Typ urządzenia	C13 / C33 / C63 / B23p / B33 / B53p		
Kategoria	II2E3P / II2ELwLs3P		

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

- * Wydajności odnoszą się do opalowej niższa.

3.28 OPIS TABLICZKI ZNAMIONOWEJ.

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Q _{nw} /Q _n min.	Q _{nw} /Q _n max.	P _n min.	P _n max.
PMS	PMW	D	TM
NO _x Class			
		CONDENSING	

N.B.: dane techniczne podano na tabliczce znamionowej na kotle

	POL
Md	Model
Cod. Md	Kod modelu
Sr N°	Nr seryjny
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	Kod PIN
Type	konfiguracja urządzenia (poz. CEN TR 1749)
Q _{nw} min.	Minimalna moc cieplna w.u.
Q _n min.	Minimalna moc cieplna c.o.
Q _{nw} max.	Maksymalna moc cieplna w.u.
Q _n max.	Maksymalna moc cieplna c.o.
P _n min.	Minimalna moc cieplna
P _n max.	Maksymalna moc cieplna
PMS	Maksymalne ciśnienie instalacji
PMW	Maksymalne ciśnienie w.u.
D	Wydajność
TM	Maksymalna temperatura pracy
NO _x Class	Klasa NO _x
CONDENSING	Kocioł kondensacyjny

3.29 PARAMETRY TECHNICZNE KOTŁÓW KOMBINOWANYCH (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 813/2013).

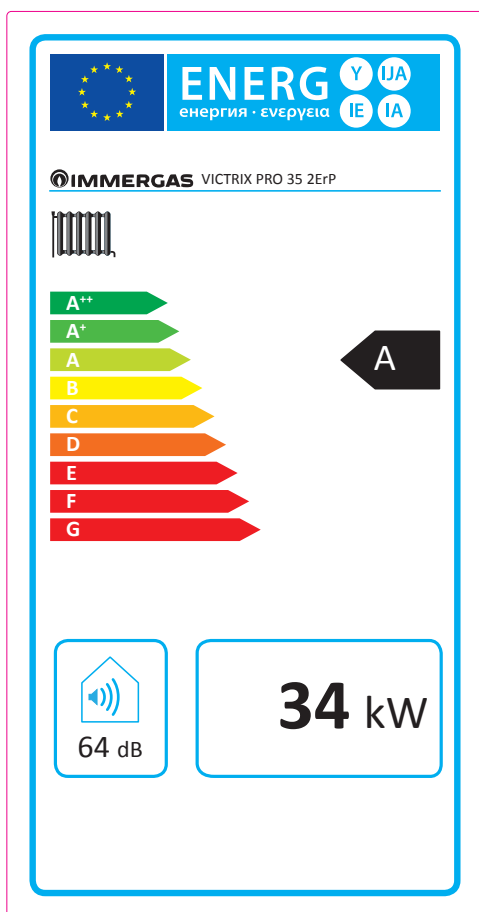
Zyski przedstawione w poniższych tabelach odnoszą się do wartości opałowej.

Model/e:				Victrix Pro 35 2ErP					
Kotły kondensacyjne:				TAK					
Kocioł niskotemperaturowy:				NIE					
Kocioł typu B1:				NIE					
Urządzenie kogeneracyjne do ogrzewania otoczenia:				NIE		Wyposażone w układ dodatkowego ogrzewania:		NIE	
Urządzenie kombinowane do ogrzewania:				NIE					
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka		
Znamionowa moc cieplna	P_n	34	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania otoczenia	η_s	91	%		
Dla kotłów do ogrzewania i kotłów kombinowanych: użyteczna moc cieplna				Dla kotłów do ogrzewania i kotłów kombinowanych: sprawność użytkowa					
Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	P_4	34,0	kW	Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	η_4	86,8	%		
Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	P_1	11,1	kW	Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	η_1	95,6	%		
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej.				Pozostałe elementy					
Pozostałe elementy	el_{max}	0,039	kW	Straty ciepła w trybie gotowości	P_{stby}	0,091	kW		
Z częściowym obciążeniem	el_{min}	0,015	kW	Zużycie energii zapłonu palnika	P_{ign}	0,000	kW		
W trybie czuwania	P_{SB}	0,004	kW	Emisja tlenków azotu	NO_x	23	mg / kWh		
Dla kombinowanych urządzeń do ogrzewania									
Deklarowany profil obciążenia				wydajność wytwarzania c.w.u.		η_{WH}	%		
Dzienne zużycie energii elektrycznej				Q_{elec}	kWh	Dzienne zużycie gazu		Q_{fuel}	kWh
Dane adresowe				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) WŁOCHY					
(*) Wysoka temperatura oznacza 60°C powrotu i 80°C wyjścia. (**) Praca w niskiej temperaturze dla kotłów kondensacyjnych oznacza 30°C, dla kotłów niskotemperaturowych 37°C, a dla pozostałych urządzeń 50°C temperaturę powrotną.									

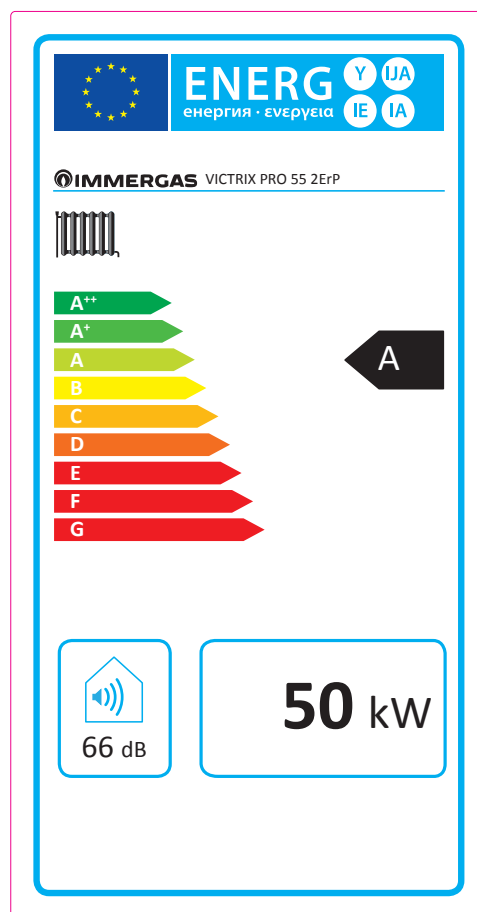
Model/e:				Victrix Pro 55 2ErP					
Kotły kondensacyjne:				TAK					
Kocioł niskotemperaturowy:				NIE					
Kocioł typu B1:				NIE					
Urządzenie kogeneracyjne do ogrzewania otoczenia:				NIE		Wyposażone w układ dodatkowego ogrzewania:		NIE	
Urządzenie kombinowane do ogrzewania:				NIE					
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka		
Znamionowa moc cieplna	P_n	50	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania otoczenia	η_s	91	%		
Dla kotłów do ogrzewania i kotłów kombinowanych: użyteczna moc cieplna				Dla kotłów do ogrzewania i kotłów kombinowanych: sprawność użytkowa					
Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	P_4	49,9	kW	Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	η_4	87,7	%		
Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	P_1	16,4	kW	Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	η_1	95,8	%		
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej.				Pozostałe elementy					
Pozostałe elementy	el_{max}	0,044	kW	Straty ciepła w trybie gotowości	P_{stby}	0,091	kW		
Z częściowym obciążeniem	el_{min}	0,015	kW	Zużycie energii zapłonu palnika	P_{ign}	0,000	kW		
W trybie czuwania	P_{SB}	0,004	kW	Emisja tlenków azotu	NO_x	36	mg / kWh		
Dla kombinowanych urządzeń do ogrzewania									
Deklarowany profil obciążenia				wydajność wytwarzania c.w.u.		η_{WH}	%		
Dzienne zużycie energii elektrycznej				Q_{elec}	kWh	Dzienne zużycie gazu		Q_{fuel}	kWh
Dane adresowe				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) WŁOCHY					
(*) Wysoka temperatura oznacza 60°C powrotu i 80°C wyjścia. (**) Praca w niskiej temperaturze dla kotłów kondensacyjnych oznacza 30°C, dla kotłów niskotemperaturowych 37°C, a dla pozostałych urządzeń 50°C temperaturę powrotną.									

3.30 KARTA PRODUKTU (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 811/2013).

Victrix Pro 35 2 ErP



Victrix Pro 55 2 ErP



Parametr	wartość
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.o. (Q_{HE})	59,4 GJ
Roczne zużycie energii elektrycznej dla funkcji c.w.u. (AEC)	--
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.w.u. (AFC)	--
Wydajność sezonowa c.o. (η_s)	91 %
Wydajność wytwarzania c.w.u. (η_{wh})	--

Parametr	wartość
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.o. (Q_{HE})	86,7 GJ
Roczne zużycie energii elektrycznej dla funkcji c.w.u. (AEC)	--
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.w.u. (AFC)	--
Wydajność sezonowa c.o. (η_s)	91 %
Wydajność wytwarzania c.w.u. (η_{wh})	--

Aby prawidłowo zamontować urządzenie, należy zapoznać się z 1 rozdziałem niniejszej broszury (przeznaczonej dla instalatora) i obowiązującymi przepisami. W celu prawidłowej konserwacji, należy przeczytać rozdział 3 niniejszej broszury (przeznaczonej dla konserwatora) i przestrzegać wyznaczonych zaleceń i okresów konserwacji.

3.31 PARAMETRY DOTYCZĄCE WYPEŁNIANIA KARTY ZESPOŁU.

Jeśli kocioł Victrix Pro 35-55 2ErP ma stać się podstawą zespołu, należy posłużyć się kartami zespołu pokazanymi na rys. 3-13 i 3-16.

W celu poprawnego wypełnienia karty wpisać we właściwe miejsca (patrz wzór karty zespołu rys. 3-11 e 3-14) wartości z tabeli rys. 3-12 i 3-15.

Pozostałe wartości powinny pochodzić z kart technicznych produktów, z których składa się zespół (np.: urządzenia solarne, integracyjne pompy ciepła integracyjne, kontrole temperatury). Skorzystać z karty rys. 3-13 w przypadku "zespołów" dotyczących funkcji ogrzewania (np.: kocioł + kontrola temperatury).

Skorzystać z karty rys. 3-16 w przypadku "zespołów" dotyczących funkcji w.u. (np.: kocioł + termiczny kolektor słoneczny).

Wzór dotyczący wypełniania karty zespołu systemu c.o.

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła 1 %

Regulator temperatury z karty produktu regulatora temperatury 2 + %

Dodatkowa pompa ciepła z karty produktu kotła 3
 $(\text{ } - \text{'I'}) \times 0,1 = \pm \text{ } \%$

Udział energii słonecznej z karty produktu urządzenia słonecznego 4
 $(\text{'III'} \times \text{ } + \text{'IV'} \times \text{ }) \times (0,9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ }) = + \text{ } \%$

Dodatkowa pompa ciepła z karty pompy ciepła 5
 $(\text{ } - \text{'I'}) \times \text{'II'} = + \text{ } \%$

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła 6
 $0,5 \times \text{ } \text{ OR } 0,5 \times \text{ } = - \text{ } \%$

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu 7 %

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu

G **F** **E** **D** **C** **B** **A** **A+** **A++** **A+++**

< 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

Kocioł i dodatkowa pompa ciepła instalowane z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35 °C? 7 + $(50 \times \text{'II'}) = \text{ } \%$

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Parametry wypełniania karty zespołu.

Parametr	Victrix Pro 35 2ErP	Victrix Pro 55 2ErP
'I'	91	91
'II'	*	*
'III'	0,79	0,53
'IV'	0,31	0,21

* należy określić przy użyciu tabeli 5 Rozporządzenia 811/2013 w przypadku "zespołu" złożonego z pompy ciepła uzupełniającej kocioł. W tym przypadku kocioł należy traktować jako główne urządzenie zespołu.

3-12

Karta zespołu układów ogrzewania pomieszczenia.

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła % ¹

Regulator temperatury z karty produktu regulatora temperatury % ²

Klasa I = 1 %, Klasa II = 2 %,
Klasa III = 1,5 %, Klasa IV = 2 %,
Klasa V = 3 %, Klasa VI = 4 %,
Klasa VII = 3,5 %, Klasa VIII = 5 %

Dodatkowa pompa ciepła z karty produktu kotła % ³

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

(-) x 0,1 = ± %

Udział energii słonecznej z karty produktu urządzenia słonecznego % ⁴

Wymiary kolektora (w m²) Pojemność zasobnika (w m³) Efektywność kolektora (in %)

Klasa zasobnika
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

(x + x) x (0,9 x (/ 100) x = + %

Dodatkowa pompa ciepła z karty pompy ciepła % ⁵

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

(-) x = + %

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła

Wybrać niższą wartość 0,5 x ⁴ OR 0,5 x ⁵ = - % ⁶

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu % ⁷

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu

G **F** **E** **D** **C** **B** **A** **A⁺** **A⁺⁺** **A⁺⁺⁺**

< 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

Kocioł i dodatkowa pompa ciepła instalowane z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35 °C? z karty produktu pompy ciepła ⁷ + (50 x) = %

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.



3-13

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego 1 I' %

Deklarowany profil obciążeń:

Udział energii słonecznej z karty produktu urządzenia słonecznego

Energia elektryczna na potrzeby własne elektryczna

(1,1 x 'I' - 10 %) x 'II' - III' - 'I' = + 2 %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego 3 %

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/>	M	< 27 % ≥ 27 % ≥ 30 % ≥ 33 % ≥ 36 % ≥ 39 % ≥ 65 % ≥ 100 % ≥ 130 % ≥ 163 %								
<input type="checkbox"/>	L	< 27 % ≥ 27 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 37 % ≥ 50 % ≥ 75 % ≥ 115 % ≥ 150 % ≥ 188 %								
<input type="checkbox"/>	XL	< 27 % ≥ 27 % ≥ 30 % ≥ 35 % ≥ 38 % ≥ 55 % ≥ 80 % ≥ 123 % ≥ 160 % ≥ 200 %								
<input type="checkbox"/>	XXL	< 28 % ≥ 28 % ≥ 32 % ≥ 36 % ≥ 40 % ≥ 60 % ≥ 85 % ≥ 131 % ≥ 170 % ≥ 213 %								

Efektywność energetyczna podgrzewania wody w warunkach klimatu chłodnego i umiarkowanego

Chłodny: 3 - 0,2 x 2 = %

Ciepły: 3 + 0,4 x 2 = %

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Parametry dotyczące wypełniania karty zespołu zestawów użytkowych.

Parametr	Victrix Pro 35 2ErP	Victrix Pro 55 2ErP
'I'	--	--
'II'	*	*
'III'	*	*

* należy ustalić zgodnie z Rozporządzeniem 811/2013 oraz metodami obliczeniowymi zawartymi w Komunikacie Komisji Europejskiej nr 207/2014.

3-15

Karta zespołu systemu wytwarzania c.w.u.

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego %

Deklarowany profil obciążeń:

Udział energii słonecznej z karty produktu urządzenia słonecznego

Energia elektryczna na potrzeby własne elektryczna

(1,1 x - 10 %) x - = + %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego %

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody w warunkach klimatu chłodnego i umiarkowanego

Chłodny: - 0,2 x = %

Ciepły: + 0,4 x = %

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozpraszającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.



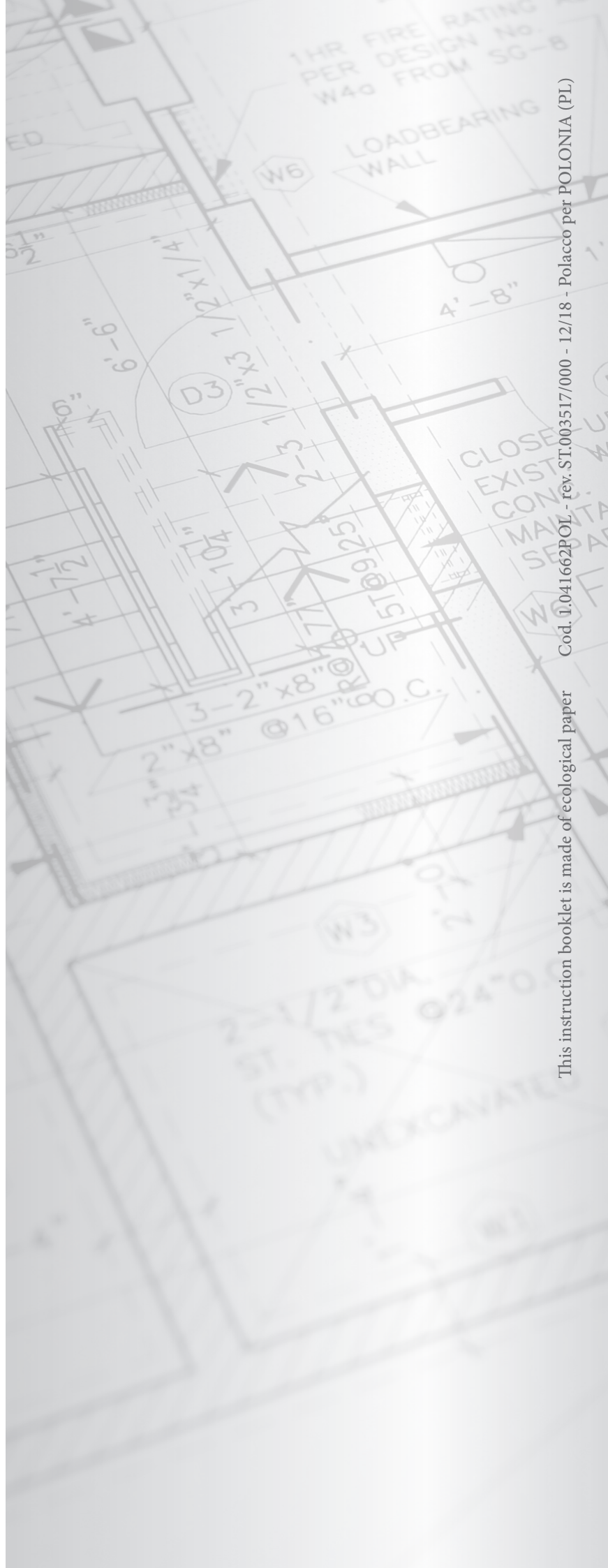
3-16



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001



This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.041662POL - rev. ST.003517/000 - 12/18 - Polacco per POLONIA (PL)