

IMMERSERS



Instrukcja obsługi **PL**
Instalator
Użytkownik
Serwis

**VICTRIX TERA
24 PLUS**

**VICTRIX TERA
35 PLUS 1**



Szanowny Kliencie,

Gratulujemy wyboru produktu firmy Immergas. Nasz produkt odznacza się wysoką jakością i na długo zapewni Państwu komfort i bezpieczeństwo. Obsługą klientów Immergas zajmuje się wykwalifikowany personel Autoryzowanego Serwisu Technicznego, który jest odpowiednio przygotowany, aby zapewniać stałą wydajność Państwa kotła. Prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą Instrukcją. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące prawidłowego użytkowania urządzenia. Ich przestrzeganie zapewni Państwu zadowolenie z produktu Immergas.

W razie konieczności przeprowadzenia naprawy lub konserwacji kotła należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu Technicznego Immergas. Punkty te jako jedyne posiadają dostęp do oryginalnych części zamiennych oraz są przygotowywane do świadczenia usług serwisowych pod bezpośrednim nadzorem producenta.

Uwagi ogólne

Wszystkie produkty Immergas są dostarczane w opakowaniu zabezpieczonym do transportu.

Kocioł musi być przechowywany w miejscu suchym, zabezpieczonym przed złymi warunkami atmosferycznymi.

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

Użytkownik powinien uważnie zapoznać się z Instrukcją obsługi i zachować ją na przyszłość, ponieważ wszystkie uwagi w niej zawarte stanowią ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji urządzenia.

Niniejsza Instrukcja obsługi zawiera informacje techniczne dotyczące montażu kotłów firmy Immergas. W odniesieniu do innych kwestii związanych z montażem kotłów (na przykład: bezpieczeństwo w miejscu pracy, ochrony środowiska, zapobiegania wypadkom) należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawa oraz zasad sztuki instalacyjnej.

Na mocy obowiązujących przepisów instalacje muszą być projektowane przez uprawnionych specjalistów, z uwzględnieniem ograniczeń wymiarowych ustalonych przez prawo. Instalacja i konserwacja urządzeń powinna być przeprowadzana zgodnie z obowiązującymi normami i regulacjami, według wskazówek producenta oraz przez upoważniony personel, tj. osoby posiadające wiedzę techniczną z zakresu instalacji, a także wymagane uprawnienia.

Nieprawidłowy montaż urządzenia i/lub komponentów, akcesoriów czy zestawów dodatkowych Immergas może być przyczyną nieprzewidywalnych problemów, obrażeń ciała u osób i zwierząt oraz szkód materialnych. W celu wykonania poprawnego montażu produktu należy dokładnie zapoznać się z załączoną do niego Instrukcją.

Okresowa konserwacja musi być przeprowadzana przez Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas, co stanowi gwarancję kwalifikacji i profesjonalizmu.

Urządzenie można wykorzystywać wyłącznie do celu, do którego zostało zaprojektowane. Jakikolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe, a w konsekwencji potencjalnie niebezpieczne.

W przypadku błędów podczas instalacji, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzebraniem obowiązującego prawodawstwa technicznego, norm technicznych lub wytycznych zawartych w niniejszej Instrukcji (bądź innych materiałach dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od odpowiedzialności za powstałe szkody, a gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.

Procesy projektowania, produkcji i obsługi posprzedażnej spółki **IMMERGAS S.p.A.**, z siedzibą przy via Cisa Ligure 95, 42041 Brescello (RE), spełniają wymagania normy **UNI EN ISO 9001: 2015**.

Więcej informacji na temat oznakowania CE produktu można uzyskać, zwracając się do producenta z prośbą o kopię Deklaracji Zgodności. Należy podać model urządzenia oraz język kraju.

Producent uchyla się od odpowiedzialności spowodowanej błędami w druku lub odpisu, zachowując prawo do wniesienia do własnych broszur technicznych i handlowych jakichkolwiek zmian bez uprzedzenia.

SPIS TREŚCI

INSTALATOR	str.	UŻYTKOWNIK	str.	SERWIS	str.
1 Instalacja kotła.....	5	2 Instrukcja obsługi i konserwacji.....	24	3 Uruchomienie kotła	
1.1 Uwagi dotyczące instalacji.....	5	2.1 Uruchomienie i konserwacja.....	24	(tylko autoryzowany serwis techniczny).29	
1.2 Główne wymiary.....	6	2.2 Uwagi ogólne.....	24	3.1 Schemat hydrauliczny kotła.....	29
1.3 Ochrona przed zamarzaniem.....	6	2.3 Panel sterowania.....	24	3.2 Schemat elektryczny.....	30
1.4 Instalacja w ramie do zabudowy (opcja).7		2.4 Eksploatacja kotła.....	25	3.3 Ewentualne usterki i ich przyczyny.....	31
1.5 Zestaw podłączeniowy kotła.....	8	2.5 Sygnalizacja usterek i nieprawidłowości26		3.4 Transformacja kotła	
1.6 Przyłączenie gazu.....	8	2.6 Menu informacji.....	28	w przypadku zmiany gazu.....	31
1.7 Przyłączenie hydrauliczne.....	8	2.7 Wyłączenie kotła.....	28	3.5 Regulacja liczby obrotów wentylatora. ..	31
1.8 Przyłączenie elektryczne.....	9	2.8 Przywrócenie ciśnienia instalacji		3.6 Regulacja składu mieszanki powietrze –	
1.9 Sterownik carv2 i termostaty pokojowe		ogrzewania c.O.....	28	gaz31	
(opcja).....	9	2.9 Opróżnianie instalacji.....	28	3.7 Kontrole do przeprowadzenia po	
1.10 Sonda temperatury zewnętrznej (opcja)10		2.10 Ochrona przed zamarzaniem.....	28	zmianie gazu.....	32
1.11 Zestawy powietrzno-spalinowe		2.11 Czyszczenie obudowy.....	28	3.8 Programowanie płyty elektronicznej.....	33
immergas.....	11	2.12 Wyłączenie całkowite.....	28	3.9 Funkcje specjalne zabezpieczone	
1.12 Tabele współczynników oporu r				hasłem.....	36
i ekwiwalentnych długości.....	11			3.10 Funkcja wygrzewania jastrychu.....	36
1.13 Instalacja na zewnątrz, w miejscu				3.11 Funkcja automatycznego	
częściowo osłoniętym.....	13			odpowietrzania (dl).....	36
1.14 Instalacja w ramie do zabudowy				3.12 Test zestawu powietrzno-spalinowego	
z zasysaniem powietrza z otoczenia.....	14			(fu).....	36
1.15 Montaż zestawów poziomych				3.13 Funkcja konserwacji (ma).....	36
koncentrycznych.....	15			3.14 Funkcja „kominarska”.....	37
1.16 Montaż pionowych zestawów				3.15 Funkcja zapobiegająca blokadzie pompy.37	
koncentrycznych.....	16			3.16 Funkcja zapobiegająca blokadzie	
1.17 Montaż zestawu rozdzielnego.....	17			zaworu trójdrożnego.....	37
1.18 Montaż zestawu c9.....	18			3.17 Funkcja przeciwwzamarzaniowa	
1.19 Wkłady kominowe.....	19			instalacji c.O.....	37
1.20 Konfiguracja typu b z otwartą komorą				3.18 Coroczna kontrola i konserwacja	
i zasysaniem powietrza				urządzenia.....	37
z pomieszczenia.....	19			3.19 Zdejmowanie obudowy.....	38
1.21 Odprowadzanie spalin do systemu				3.20 Zmienna moc cieplna.....	40
zbiorczego.....	19			3.21 Parametry spalania.....	41
1.22 Kanały spalinowe, kominy i końcówki				3.22 Dane techniczne.....	42
wylotu spalin.....	20			3.23 Zmienna moc cieplna.....	43
1.23 Uzdatnianie wody do napełniania				3.24 Parametry spalania.....	44
instalacji.....	20			3.25 Dane techniczne.....	45
1.24 Napełnianie instalacji.....	20			3.26 Opis tabliczki znamionowej.....	46
1.25 Napełnianie syfonu kondensatu.....	20			3.27 Parametry techniczne kotłów	
1.26 Przygotowanie instalacji gazowej.....	21			wielofunkcyjnych (zgodnie	
1.27 Uruchomienie kotła (włączenie).....	21			z rozporządzeniem 813/2013).....	47
1. Pompa obiegowa.....	21			3.28 Etykieta energetyczna (zgodnie	
1.29 Podstawowe elementy kotła.....	23			z rozporządzeniem 811/2013).....	48
1.30 Zestawy opcjonalne (dodatkowe).....	23			3.29 Wskazówki dotyczące wypełniania	
				karty zestawu.....	49

1 INSTALACJA KOTŁA.

1.1 UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI.

Kocioł Victrix Tera 24 Plus został zaprojektowany wyłącznie do montażu naściennego. Przeznaczony jest do ogrzewania pomieszczeń i wytwarzania c.w.u. (gdy kocioł jest podłączony do zewnętrznego zasobnika c.w.u.) dla celów domowych i podobnych.

Miejsce montażu urządzenia oraz akcesoriów Immergas musi spełniać odpowiednie warunki (techniczne i konstrukcyjne), tak aby umożliwić swobodne i bezpieczne wykonywanie czynności związanych z:

- montażem (zgodnym z przepisami prawa budowlanego oraz obowiązującymi normami);
- konserwacjami i naprawami (łącznie z przeglądami zaplanowanymi, okresowymi, zwyczajnymi i nadzwyczajnymi);
- demontażem i przenoszeniem urządzenia i jego części do miejsca, w którym może zostać załadowane na środek transportu, oraz ewentualną wymianą na równoważne urządzenia i/lub części.

Ściana musi być gładka, bez wypukłości i wgłębień, tak aby możliwy był dostęp do tylnej części kotła. Kocioł nie może być montowany na podłodze lub podstawie (rys. 1).

Wraz ze zmianą rodzaju instalacji zmienia się klasyfikacja kotła, a mianowicie:

- **kocioł typu B₂₃ lub B₅₃** - zasysa powietrze bezpośrednio z pomieszczenia, w którym jest zainstalowany;
- **kocioł typu C** - jest instalowany przy użyciu rur koncentrycznych lub innych przewodów do zasysania powietrza i odprowadzania spalin, przewidzianych dla kotłów z zamkniętą komorą spalania.

Do montażu urządzeń grzewczych Immergas są upoważnione wyłącznie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia.

Montaż należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi norm i przepisami obowiązującego prawa, a także zgodnie z lokalnymi regulacjami technicznymi oraz zasadami sztuki instalatorskiej.

Uwaga: producent 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 ono do użytkownika w stanie nienaruszonym; w przeciwnym razie należy natychmiast zwrócić się do dostawcy. Elementów opakowania (takich jak zszywki, gwoździe, plastikowe woreczki, styropian itd.) nie można pozostawiać w miejscu dostępnym dla dzieci, ponieważ mogą stanowić zagrożenie. W przypadku montażu kotła w zabudowie lub pomiędzy meblami należy pozostawić przestrzeń niezbędną do przeprowadzania prac konserwacyjnych. Zaleca się pozostawienie przynajmniej 3 cm wolnej przestrzeni między ściankami kotła a pionowymi ścianami mebli. Nad kotłem i pod kotłem należy pozostawić wolną przestrzeń, aby umożliwić przeprowadzenie czynności związanych z podłączeniem hydraulicznym i instalacją systemu dymowego. W pobliżu urządzenia nie powinny znajdować się żadne przedmioty łatwopalne (papier, ścierki, plastik, styropian itd.). Pod kotłem nie można umieszczać urządzeń elektrycznych AGD ani innych przedmiotów, które mogą zostać uszkodzone w przypadku

zadziałania zaworu bezpieczeństwa, zatkania syfonu lub w razie wycieków ze złączyk hydraulicznych. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za tak powstałe szkody.

Z tych samych powodów nie zaleca się także ustawiania pod kotłem mebli i tym podobnych elementów wyposażenia.

W przypadku uszkodzenia kotła lub jego niewłaściwego działania należy kocioł wyłączyć i skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem Technicznym Immergas, który posiada specjalne przygotowanie i dysponuje oryginalnymi częściami zamiennymi. Nie należy samodzielnie przeprowadzać przy urządzeniu żadnych czynności ani prób naprawy.

Nieprzestrzeżenie powyższych wytycznych jest równoznaczne z przyjęciem osobistej odpowiedzialności za skutki takiego postępowania oraz z utratą gwarancji.

• Zasady montażu:

- Kocioł może być zamontowany na zewnątrz, w miejscu częściowo osłoniętym. Miejsce częściowo osłonięte oznacza takie miejsce, w którym kocioł nie jest wystawiony na bezpośrednie działanie bądź przenikanie opadów atmosferycznych (deszczu, śniegu, gradu itp.).

Ten rodzaj montażu możliwy jest wówczas, gdy dopuszczają go prawo kraju, w którym kocioł ma być zamontowany.

- W pomieszczeniach zagrożonych pożarem (np. warsztaty samochodowe, garaże) zabrania się montażu urządzeń wykorzystujących gaz, kanałów dymowych, przewodów odprowadzania spalin i zasysania powietrza.

- Zabrania się montażu kotła w miejscach bezpośrednio narażonych na opary kuchenne.

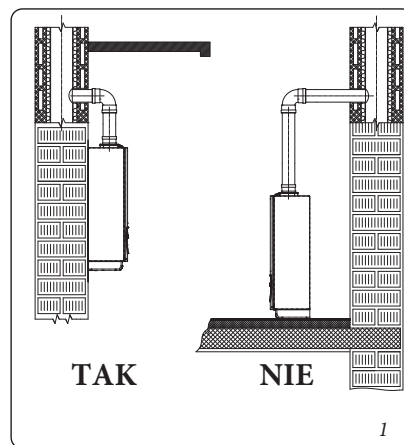
- Zabrania się montażu w pomieszczeniach stanowiących wspólne części bloku mieszkalnego, zawierających schody wewnętrzne lub stanowiących drogi ewakuacyjne (np. półpiętra, korytarze).

- Ponadto zabrania się montażu w pomieszczeniach stanowiących wspólne części bloku mieszkalnego, takich jak piwnice, korytarze, strychy, poddasza itp., chyba że przepisy lokalne stanowią inaczej.

Uwaga: Montaż zestawu ramy do zabudowy we wnęce ściany musi zapewniać stabilne i pewne wsparcie kotła. Zestaw ramy do zabudowy zapewnia odpowiednie wsparcie tylko wówczas, gdy jest prawidłowo zamontowany (zgodnie z zasadami sztuki), według wskazówek zawartych w Instrukcji. Rama do zabudowy nie jest konstrukcją nośną i nie może zastąpić usuniętego fragmentu ściany, należy więc sprawdzić jej położenie we wnęce ściennej. Dla zabezpieczenia przed ewentualnymi rozproszczeniami, konieczne jest otynkowanie wnęki w murowanej ścianie, w której umieszczony jest kocioł.

Uwaga: Montaż kotła na ścianie musi zapewniać stabilne i pewne wsparcie.

Kołki (dostarczane seryjnie) w wyposażeniu kotła mogą zostać użyte wyłącznie do umocowania kotła na ścianie. Kołki zapewnią odpowiednie wsparcie tylko wówczas, gdy zostaną prawidłowo (zgodnie z dobrą praktyką) wbite w ściany z cegły pełnej lub dziurawki. W przypadku ścian wykonanych z cegły dziurawki, przegród o ograniczonej stabilności lub murarki innej od tu wskazanej należy przeprowadzić wstępną kontrolę stabilności systemu wsparcia.



Kotły służą do ogrzewania wody do temperatury niższej od temperatury wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym.

Należy je podłączyć do instalacji grzewczej i sieci dystrybucji ciepłej wody użytkowej odpowiednich do ich osiągnięć oraz mocy.

Uwaga: zasobnik należy zainstalować w miejscu, w którym temperatura nie spada poniżej 0°C.

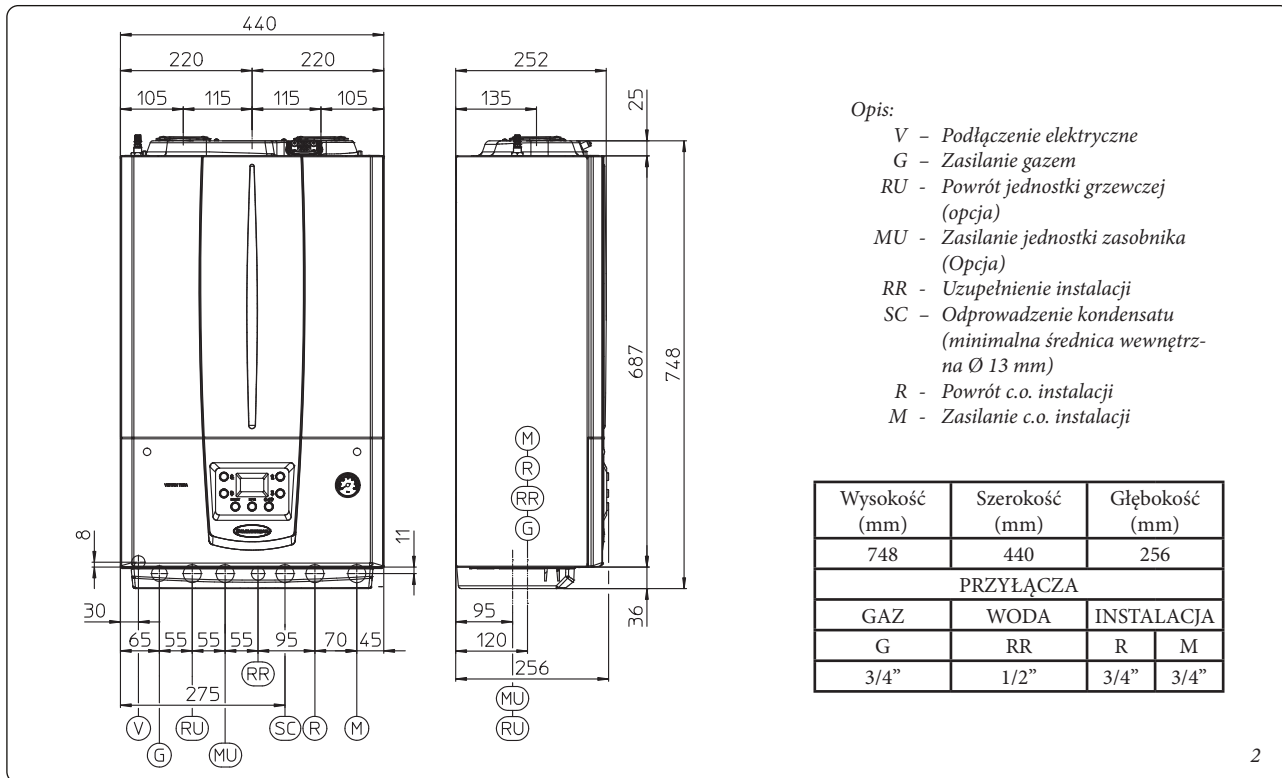
Dezynfekcja cieplna zasobnika c.w.u. marki „zapobiegająca powstawaniu Legionelli” (uaktywniana za pomocą odpowiedniej funkcji znajdującej się w przystosowanych systemach regulacji temperatury): podczas takiej fazy, temperatura wody wewnątrz zasobnika przekracza 60°C tworząc zagrożenie oparzeniem. Aby uniknąć niemożliwych do przewidzenia z góry obrażeń osób i zwierząt oraz szkód na rzeczach, należy trzymać pod kontrolą takie uzdatnianie wody użytkowej (i poinformować użytkowników). Aby uniknąć poparzeń, należy ewentualnie zamontować zawór termostatyczny na wyjściu c.w.u.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWIS

1.2 GŁÓWNE WYMIARY.



1.3 OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM.

Temperatura minimalna -5°C. Kocioł wyposażony jest seryjnie w funkcję przeciwmarzaniową, która uruchamia pompę i palnik, gdy temperatura wody wewnątrz kotła spadnie poniżej 4°C.

W tych warunkach kocioł jest zabezpieczony przed zamarznięciem do temperatury otoczenia -5°C.

Temperatura minimalna -15°C. W przypadku zainstalowania kotła w miejscu, gdzie temperatura spada poniżej -5°C, może dojść do zamarznięcia urządzenia.

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

- Obwód ogrzewania należy chronić przed mrozem, wprowadzając do niego dobrej jakości płyn zabezpieczający przed zamarzaniem, specjalnie przystosowany do instalacji grzewczych, z gwarancją producenta, że płyn nie uszkodzi wymiennika ani innych części składowych kotła. Płyn zabezpieczający przed zamarzaniem należy stosować w sposób nie zagrażający zdrowiu. Używając płynów zabezpieczających przed zamarzaniem, należy ściśle przestrzegać instrukcji ich producenta dotyczących ilości płynu w stosunku do wartości temperatury minimalnej, przed skutkami której instalacja ma być zabezpieczona.

Uwaga: nadmierne stosowanie glikolu mogłoby negatywnie wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

Należy przygotować wodny roztwór 2 klasy ochrony przed wtórnym zanieczyszczeniem wody (EN 1717:2002 lub obowiązujące przepisy prawa lokalnego).

Materiały wykorzystane do wykonania obwodu ogrzewania kotłów Immergas są odporne na płyny zabezpieczające przed zamarzaniem na bazie glikoli etylenowych i propylenowych (jeśli mieszanki przygotowane są zgodnie z zasadami sztuki instalacyjnej).

Czas użytkowania płynu zabezpieczającego przed zamarzaniem oraz sposób jego usuwania powinien być określony w instrukcji producenta płynu.

- Obwód c.w.u. należy chronić przed mrozem, korzystając z wyposażenia opcjonalnego dostarczanego na zamówienie (zestaw antyamarzeniowy), złożonego z opornika elektrycznego, odpowiedniego okablowania i termostatu sterowania (należy przeczytać uważnie instrukcje montażu zawarte w opakowaniu zestawu).

W tych warunkach kocioł jest zabezpieczony przed zamarznięciem do temperatury -15°C.

Ochrona przed zamarznięciem kotła (zarówno -5°C, jak i -15°C) zapewniona jest tylko, gdy:

- kocioł jest właściwie podłączony do obwodu zasilania gazem i obwodu elektrycznego;
- kocioł jest nieustannie zasilany;
- kocioł nie jest ustawiony w trybie „Off”;
- nie występują nieprawidłowości kotła (par. 2.5);
- nie występuje awaria podstawowych elementów kotła i/lub zestawu antyamarzeniowego.

Gwarancja nie obejmuje szkód powstałych w wyniku przerwy w zasilaniu energią elektryczną oraz na skutek nieprzestrzegania zaleceń podanych na poprzedniej stronie.

UWAGA: w przypadku montażu kotła w miejscu, gdzie temperatura może spadać poniżej 0°C, wymagane jest izolowanie rur instalacji wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania.

Woda w zasobniku c.w.u. nie jest chroniona przed mrozem, gdy kocioł jest wyłączony.

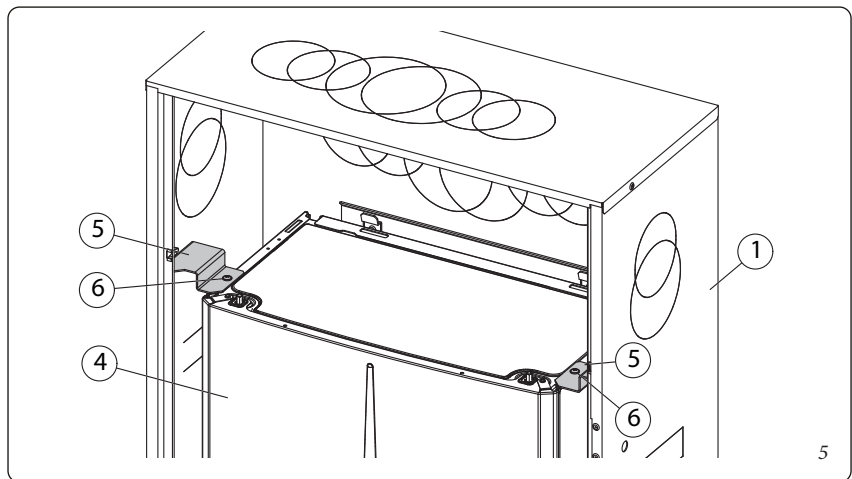
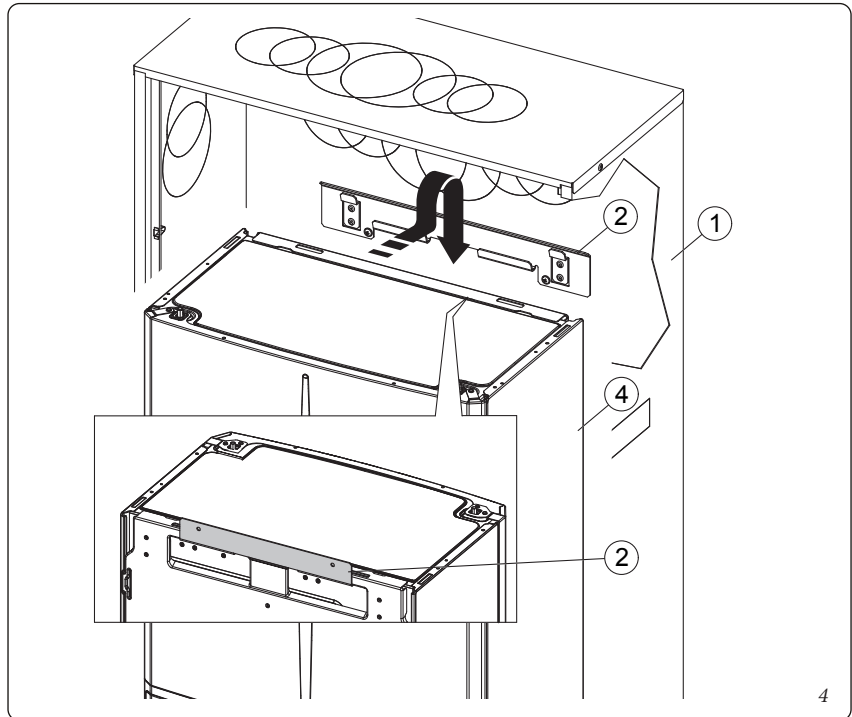
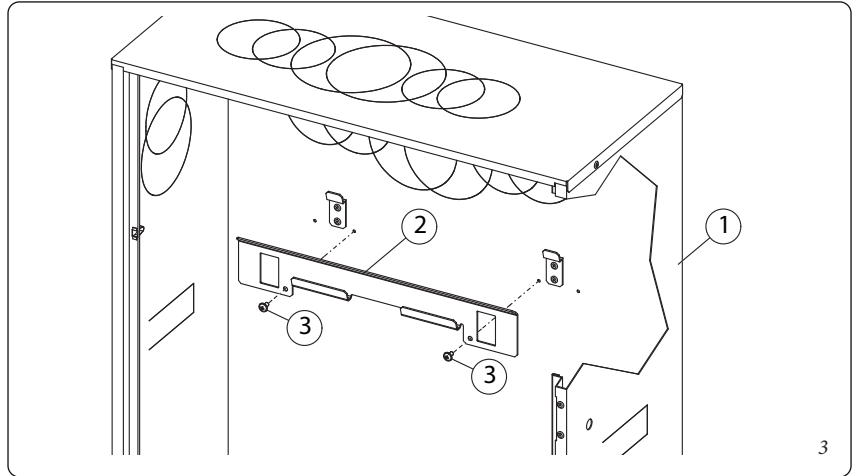
1.4 INSTALACJA W RAMIE DO ZABUDOWY (OPCJA).

Kocioł przystosowany jest do zainstalowania w ramie do zabudowy Immergas (dostarczanej jako opcja). Inne elementy niezbędne do tego rodzaju montażu (wieszaki i wsporniki) należy również zakupić oddzielnie, jako zestaw opcjonalny.

Montaż należy przeprowadzać w następujący sposób:

- Zamontować wieszak (2) w środku ramy do zabudowy, mocując ją trzema śrubami (3) do przygotowanych otworów (rys. 3).
- Zawiesić kocioł (4) na wieszaku (2) (rys. 4).
- Przymocować kocioł (4), montując odpowiednie wsporniki (5) i przykręcając je śrubami (6) (rys. 5).

Wsporniki (5), które służą do wyśrodkowania kotła i ustawienia jego pozycji, zachodzą na ramę (1), dlatego nie muszą być do niej przymocowane.



1.5 ZESTAW PODŁĄCZENIOWY KOTŁA.

Zestaw podłączeniowy kotła składa się z elementów ułatwiających podłączenie kotła do instalacji hydraulicznej i gazowej. Jest dostarczany opcjonalnie. Podłączenia należy wykonać zgodnie z rys. 6 oraz odpowiednio do typu montażu do wykonania.

1.6 PRZYŁĄCZENIE GAZU.

Nasze kotły przewidziane są do pracy z metanem (GZ50; G27; G2.350) lub płynnym propanem technicznym. Przekrój instalacji rurowej zasilania musi być taki sam lub większy niż przekrój złączki kotła 3/4" G. Przed podłączeniem gazu należy dokładnie oczyścić wszystkie rury doprowadzające paliwo, aby usunąć ewentualne pozostałości, które mogłyby negatywnie wpłynąć na prawidłową pracę kotła. Ponadto należy sprawdzić, czy rozprowadzany gaz odpowiada rodzajowi gazu przewidzianemu dla kotła (patrz tabliczka znamionowa umieszczona na kotle). W przeciwnym przypadku należy przystosować kocioł do innego rodzaju gazu (patrz przystosowanie urządzeń w przypadku zmiany rodzaju gazu). Ważne jest także sprawdzenie ciśnienia dynamicznego sieci gazowej (metan lub LPG), które będzie zasilalo kocioł i które musi odpowiadać normie EN 437 i innym przepisom, ponieważ zbyt niskie ciśnienie może powodować nieprawidłowości w pracy kotła i być przyczyną niedogodności dla użytkownika.

Należy upewnić się, czy podłączenie kurka gazu jest prawidłowe. Średnice przewodów doprowadzających gaz do kotła powinny być tak zwymiarowane, aby zagwarantować natężenie przepływu gazu niezbędne do pracy kotła z jego maksymalną mocą oraz aby zapewnić parametry robocze kotła (dane techniczne). System połączeń musi być zgodny z obowiązującymi przepisami i normami.

Jakość spalanego gazu. Urządzenie zostało zaprojektowane do pracy z gazem wolnym od zanieczyszczeń; w tym celu wejściem gazu do urządzenia należy zamontować odpowiednie filtry.

Zbiorniki magazynujące (w razie zasilania LPG).

– Może się zdarzyć, że nowe zbiorniki magazynujące LPG zawierają resztki gazu obojętnego (azotu), które zubażają mieszankę dostarczaną do urządzenia, powodując jego nieprawidłowe działanie.

– Skład mieszanki LPG może spowodować, że w okresie jej magazynowania w zbiornikach dojdzie do rozwarstwienia mieszanki. Rozwarstwienie może wpłynąć na zmianę kaloryczności mieszanki doprowadzanej do urządzenia, a w konsekwencji na zmianę parametrów kotła.

1.7 PRZYŁĄCZENIE HYDRAULICZNE.

Uwaga: żeby nie utracić gwarancji na moduł kondensacyjny, przed podłączeniem kotła do instalacji należy starannie przepłukać instalację grzewczą (rury, elementy grzewcze itd.) odpowiednimi środkami w celu usunięcia pozostałości, które mogłyby negatywnie wpłynąć na pracę kotła.

Aby zabezpieczyć instalację i urządzenie przed powstawaniem osadów (np. wapiennych) oraz przed szlamem i innymi szkodliwymi złożami należy zagwarantować odpowiednią jakość wody, np. przez jej uzdatnienie. W celu zachowania gwarancji na wymiennik należy przestrzegać treści paragrafu 1.23.

Przyłączenia hydrauliczne należy wykonać w sposób racjonalny, wykorzystując zaczepy umieszczone na obudowie kotła.

Uwaga: producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku szkód spowodowanych przez wprowadzenie napełniania automatycznego.

W celu spełnienia wymogów normy EN 1717 dotyczącej wtórnego zanieczyszczenia wody pitnej, zalecane jest zastosowanie zestawu jednokierunkowego IMMERGAS na wejściu wody zimnej do

kotła. Zaleca się również, aby nośnik ciepła (np. woda + glikol) wprowadzony do obiegu pierwotnego kotła (obieg c.o.) należał do kategorii 1, 2 lub 3 określonych w normie EN 1717.

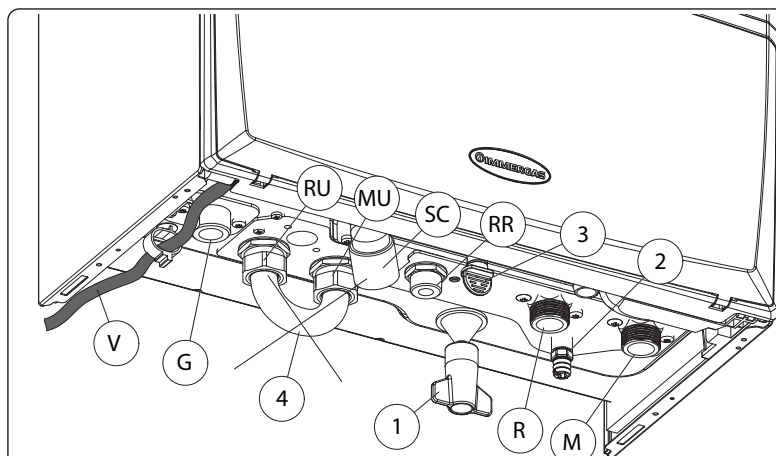
Uwaga: aby zachować trwałość i cechy wydajności urządzenia, wskazany jest montaż zestawu „dozownik polifosforanów” w przypadku wody, której właściwości mogą doprowadzić do powstania osadu wapiennego. *Dostępność zestawu jest zależna od kraju, w którym kocioł jest zamontowany.*

Zawór bezpieczeństwa 3 bar. Odpływ z zaworu bezpieczeństwa kotła został odprowadzony do wyjścia syfonu kondensatu. W przypadku zadziałania zaworu wyrzucana z niego ciecz zostanie odprowadzona przez odpływ kondensatu do kanalizacji.

W dolnej części urządzenia przygotowano króciec (Rys. 6 poz. 3) z odpowiednią zatyczką, umożliwiającą sprawdzenie, czy w obwodzie pustym obecny jest płyn, co wskazuje na fakt zadziałania zaworu bezpieczeństwa 3 bar.

Odprowadzenie kondensatu. W celu odprowadzenia kondensatu powstającego w czasie pracy kotła, rurę odpływu kondensatu należy podłączyć do instalacji ściekowej wykonanej z materiałów odpornych na substancje kwaśne. Średnica wewnętrzna rury kanalizacji, do której podłączony jest odpływ kondensatu, nie może być mniejsza niż 13 mm. Połączenie odpływu z instalacją ściekową musi zostać wykonane tak, aby nie powstało ryzyko zamarznięcia znajdującego się w nim kondensatu. Przed uruchomieniem kotła należy upewnić się, że kondensat jest właściwie odprowadzany. Po uruchomieniu należy upewnić się, że syfon wypełnia się kondensatem (par. 1.25). Odprowadzenie kondensatu do kanalizacji musi odbywać się z zachowaniem obowiązujących przepisów krajowych i lokalnych dotyczących odprowadzania ścieków.

W przypadku gdy kondensat nie jest odprowadzany do kanalizacji, należy zastosować neutralizator kondensatu, który zagwarantuje spełnienie parametrów przewidzianych obowiązującymi przepisami prawa.



Opis:

- V - Podłączenie elektryczne
- G - Zasilanie gazem
- RU - Powrót jednostki grzewczej (opcja)
- MU - Zasilanie jednostki zasobnika (Opcja)
- RR - Uzupelnienie instalacji
- SC - Odprowadzenie kondensatu (minimalna średnica wewnętrzna Ø 13 mm)
- R - Powrót instalacji
- M - Zasilanie instalacji
- 1 - Kurek napełniający instalację
- 2 - Kurek opróżniający instalację
- 3 - Króciec sygnalizacji zadziałania zaworu bezpieczeństwa 3 bary
- 4 - By-pass (**Uwaga:** zdemontować w razie przyłączenia do zewnętrznego zasobnika c.w.u.)

1.8 PRZYŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE.


Kocioł posiada stopień ochrony IPX5D. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym jest zapewniona tylko wtedy, gdy zostanie on właściwie podłączony do prawidłowo funkcjonującej instalacji uziemiającej, wykonanej zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

Uwaga: producent uchyła się od wszelkiej odpowiedzialności za obrażenia na osobach lub szkody na rzeczach spowodowanych brakiem uziemienia kotła i nieprzestrzeganiem norm odniesienia.

• Otwarcie panelu sterowania (rys. 7).

Aby wykonać podłączenia elektryczne należy otworzyć panel przyłączy, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami (rys. 7):

- Wymontować część przednią (rys. 52).
- Wymontować pokrywę (b):
 - 1) wykręcić śrubę (a);
 - 2) nacisnąć na dwa zaczepy (2) pokrywy wnęki podłączeniowej;
 - 3) zdjąć pokrywę (b) z panelu sterowania (c).
- W ten sposób uzyskuje się dostęp do listwy zaciskowej (d).

Ponadto należy sprawdzić, czy instalacja elektryczna jest odpowiednia dla maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenie, wskazanej na tabliczce znamionowej kotła. Kotły są fabrycznie wyposażone w przewód zasilający typu „X”, bez wtyczki. Przewód zasilania musi zostać podłączony do sieci 230 V \pm 10% / 50 Hz, uwzględniając biegunowość L-N (faza-neutralny) i podłączenie do uziemienia . W takiej sieci musi znajdować się wyłącznik wielobiegunowy o kategorii nadmiernego napięcia klasy III.

Gniazdo zasilania musi być zabezpieczone wyłącznikiem różnicowoprądowym typu A. W razie konieczności wymiany przewodu zasilania należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu Technicznego Immergas. Przewód zasilający musi przebiegać tak, jak pokazano na rysunku (Rys. 6).

W razie konieczności wymiany bezpiecznika na płycie elektronicznej należy skorzystać z bezpiecznika topikowego 3,15 A. Do ogólnego zasilania urządzenia z sieci elektrycznej zabronione jest korzystanie z przejściówek, gniazdek zbiorczych i przedłużaczy.

UWAGA: w celu wykonania połączenia elektrycznego między kotłem i zasobnikiem należy podłączyć zaciski 36 i 37, wyjmując z kotła opornik R8 (Rys. 37).

Montaż z instalacją funkcjonującą bezpośrednio na niskiej temperaturze. Kocioł może bezpośrednio zasilać instalację o niskiej temperaturze, pod warunkiem odpowiedniego ustawienia zakresu regulacji temperatury wyjściowej „t0” i „t1” (par. 3.8). W takiej sytuacji zaleca się zainstalowanie odpowiedniego zestawu zabezpieczającego (opcja). Termostat powinien być umieszczony na rurze zasilania instalacji w odległości przynajmniej 2 metrów od kotła.

1.9 STEROWNIK CAR^{v2} I TERMOSTATY POKOJOWE (OPCJA).

Kocioł przygotowany jest do zastosowania termostatów otoczenia lub zdalnego sterowania, dostępnych jako wyposażenie opcjonalne. Sterowniki podłączane są przy pomocy dwóch przewodów.

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

UWAGA: Podłączanie sterownika należy przeprowadzić po odłączeniu kotła od zasilania.

UWAGA: do kotła można podłączyć tylko jeden sterownik.

Termostat pokojowy On/Off (Wł/Wył).

Kocioł Victrix Tera 24 Plus przystosowany jest do współpracy z dowolnym termostatem pokojowym On/Off (Włącz/Wyłącz) posiadającym styki beznapięciowe (w przeciwnym przypadku może dojść do uszkodzenia płyty elektronicznej kotła).

Podłączenia dokonuje się za pomocą dwóch przewodów do styków 40-41 listwy podłączeniowej kotła jak na rysunku 1-4, po uprzednim usunięciu mostka X40.

Możliwości programowania termostatu są zależne od jego modelu. Szczegóły można znaleźć w instrukcji producenta.

Sterownik Comando Amico Remoto V2 (CAR^{v2}) (rys. 8).

Sterownik CAR^{v2} oprócz normalnych funkcji termostatu pokojowego z programowaniem tygodniowym pozwala użytkownikowi na odczyt ważnych informacji dotyczących pracy urządzenia i instalacji centralnego ogrzewania

z możliwością ingerencji we wcześniej ustawione parametry, w wygodny sposób - bez konieczności udawania się do miejsca zainstalowania kotła. Praca w trybie modulacyjnym pozwala na dostosowanie temperatury czynnika grzewczego do faktycznych potrzeb pomieszczenia tak, aby utrzymać pożądaną wartość pomieszczenia z maksymalną dokładnością, a w konsekwencji z wyraźnym obniżeniem kosztów eksploatacyjnych.

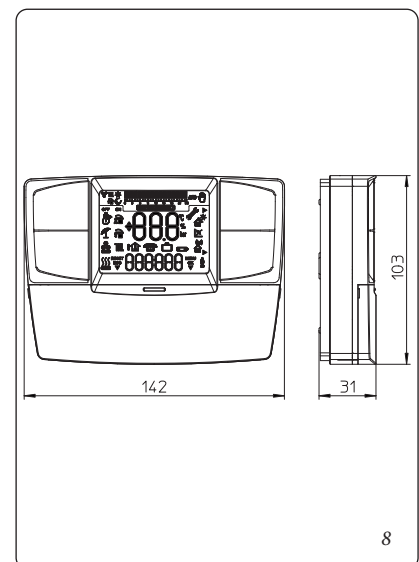
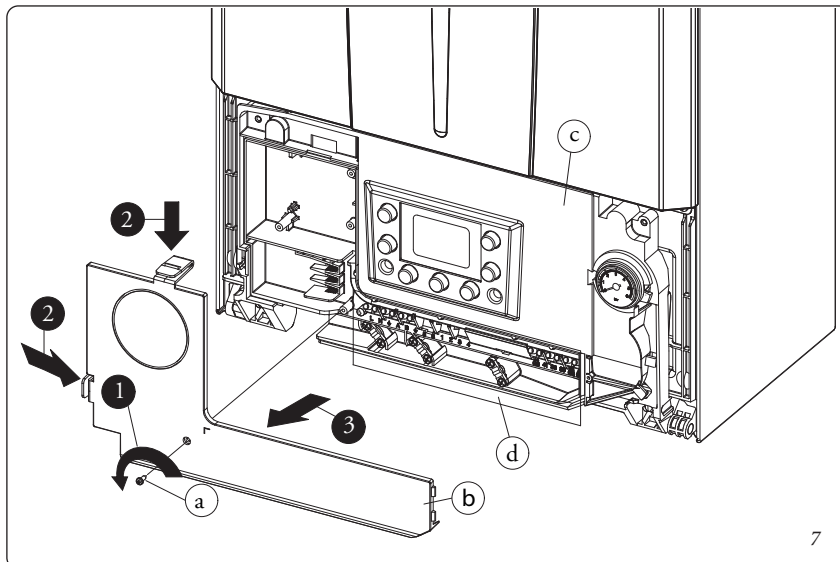
Sterownik CAR^{v2} pokazuje na wyświetlaczu tryb pracy kotła, temperaturę pomieszczenia, aktualny czas i dzień tygodnia oraz (jeżeli zainstalowano sondę zewnętrzną - patrz pkt 1.10) temperaturę na zewnątrz budynku. Sygnalizuje również kody zadziałania zabezpieczeń oraz anomalii w pracy kotła.

Sterownik zasilany jest bezpośrednio z kotła przy pomocy tych samych przewodów, które służą do transmisji danych. Podłączany jest do styków 41-44 listwy podłączeniowej kotła (z uwzględnieniem biegunowości) jak na rysunku 37, po uprzednim usunięciu mostka X40. Podłączenie z błędną biegunowością, nawet jeśli nie uszkodzi CAR^{v2}, nie dopuści do jego funkcjonowania.

UWAGA: w przypadku, gdy instalacja podzielona jest na strefy grzewcze przy użyciu zestawu strefowego DIM, należy przestawić CAR^{v2} z trybu modulacyjnego na tryb On/Off (Wł/Wył).

UWAGA: w razie korzystania z CAR^{v2} należy przygotować dwie osobne linie według obowiązujących norm dotyczących instalacji elektrycznych. Instalacja wodna i gazowa kotła nigdy nie może zostać wykorzystana jako uziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej.

Dlatego przed podłączeniem kotła należy upewnić się, czy taka sytuacja nie miała miejsca.



1.10 SONDA TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ (OPCJA)

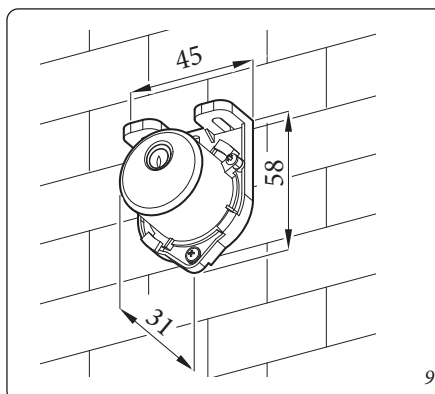
Kocioł przystosowany jest do zastosowania sondy zewnętrznej (Rys. 9) dostępnej jako zestaw opcjonalny. Informacje dotyczące umieszczenia sondy zewnętrznej zawarte są w odnośnej instrukcji.

Sonda zewnętrzna musi być zainstalowana na północnej lub północno-zachodniej ścianie budynku oraz (jeśli to możliwe) na wysokości co najmniej 3 metrów od poziomu gruntu.

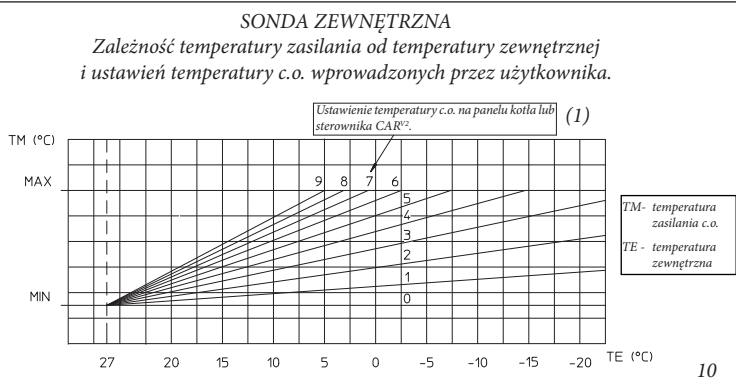
Nie może być narażona na podmuchy wiatru, bezpośrednie działanie promieni słonecznych oraz oddziaływanie innych źródeł ciepła, co może zakłócić odczyt temperatury.

Nie może być również narażona na uderzenia i manipulacje oraz bezpośrednie działanie opadów atmosferycznych.

Sondę należy podłączyć bezpośrednio do listwy zaciskowej kotła. Umożliwia ona automatyczne obniżanie maksymalnej temperatury zasilania instalacji przy wzroście temperatury zewnętrznej; pozwala to na dostosowanie ciepła dostarczanego do instalacji odpowiednio do zmian temperatury zewnętrznej. Podłączona sonda zewnętrzna działa zawsze, niezależnie od obecności i rodzaju używanego termostatu czasowego otoczenia. Sonda może pracować z obydwojema rodzajami opisanych wyżej sterowników Immergas. Zależność między temperaturą zasilania instalacji a temperaturą zewnętrzną jest określona za pomocą przełącznika ogrzewania znajdującego się na panelu sterowania kotła (lub na panelu sterowania CAR^{V2}, jeżeli jest podłączony do kotła), według krzywych przedstawionych na wykresie (Rys. 10). Sondę zewnętrzną należy podłączyć do zacisków 38 i 39 listwy zaciskowej umieszczonej w panelu sterowania kotła (Rys. 37).



9



1.11 ZESTAWY POWIETRZNO-SPALINOWE IMMERGAS.

Firma Immergas, niezależnie od kotłów, dostarcza szereg rozwiązań do montażu zestawów zasysania powietrza i odprowadzania spalin, bez których kocioł nie może funkcjonować.

Uwaga: kocioł musi zostać zainstalowany przy użyciu oryginalnego zestawu powietrzno-spalinowego Immergas serii „zielonej” (przewody wylotu spalin wykonane z tworzywa) lub serii „srebrnej” (przewody wykonane ze stali kwasoodpornej) oraz zgodnie z wymogami obowiązujących norm.

Przewody z tworzywa sztucznego, w przypadku odcińków dłuższych niż 40 cm, nie mogą być montowane na zewnątrz bez odpowiedniej osłony przeciw promieniom UV i innym czynnikom atmosferycznym.

Elementy serii „zielonej” są wyraźnie oznaczone napisem w kolorze szaroniebieskim „Tylko do kotłów kondensacyjnych” („Solo per caldaie a condensazione / Only for condensing boilers”).

UWAGA: w instrukcji przedstawiono sposób montażu zestawów serii „zielonej”. Zestawy serii „srebrnej” montuje się w sposób analogiczny.

Dobór zestawu powietrzno-spalinowego za pomocą Współczynnika Oporu R.

Zbyt duże opory kanałów powietrznych i spalinowych prowadzą do awaryjnego wyłączenia urządzenia.

Z tego powodu, aby zapewnić prawidłową pracę kotła, zawsze należy weryfikować poprawność doboru długości i przekroju zastosowanego systemu powietrzno-spalinowego.

Każdy z elementów zestawu powietrzno-spalinowego posiada pewien współczynnik oporu R, którego wartość dla poszczególnych elementów zebrano w tabelach.

Współczynnik oporu jest wielkością bezwymiarową. Jego wartość zależy od rodzaju elementu i jest wyznaczony w oparciu o opór właściwy elementu, rodzaj przepływającego czynnika (powietrze/spaliny) oraz rodzaj kotła (tradycyjny/kondensacyjny), z uwzględnieniem badań empirycznych.

Dobór odpowiedniego zestawu sprowadza się do wstępnego zaprojektowania układu powietrzno-spalinowego i zsumowania współczynników oporu poszczególnych elementów. Aby układ mógł być zastosowany w praktyce, musi być bezwzględnie zachowany warunek:

Suma oporów wszystkich elementów składowych rur powietrznych i spalinowych musi być mniejsza od wartości 100.

Jeżeli warunek ten nie został spełniony, należy przeprojektować układ odprowadzenia spalin.

Umieszczenie uszczelek (koloru czarnego) dla systemu powietrzno-spalinowego „serii zielonej”.

Należy zwrócić uwagę na umieszczenie właściwej uszczelki (dla kolan lub rur przedłużających) (rys. 11):

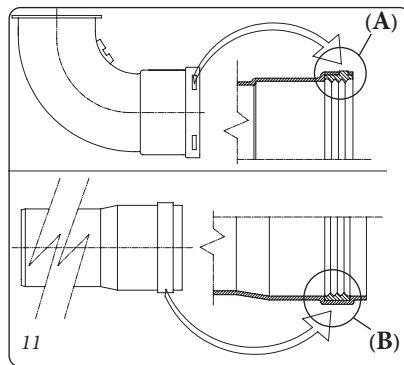
- uszczelka (A) ze znacznikami, do kolan;
- uszczelka (B) bez znaczników, do rur przedłużających.

UWAGA: w przypadku, gdy smarowanie uszczelek (przeprowadzone przez producenta) nie jest wystarczające, usunąć przy pomocy suchej ściereczki pozostały smar, następnie w celu ułatwienia montażu pokryć uszczelki talkiem.

- Połączenie rur przedłużających i kolanek koncentrycznych. Aby zainstalować elementy przedłużające łączone na wcisk z innymi elementami systemu dymowego, należy: wsunąć rurę koncentryczną lub kolano koncentryczne stroną gładką w kielich (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i docisnąć do oporu; w ten sposób uzyska się szczelność i prawidłowe połączenie elementów.

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

- **UWAGA:** ze względów bezpieczeństwa zabrania się zatykać, nawet tymczasowo, końcówki wlotu powietrza / wyrzutu spalin.
- **UWAGA:** podczas montażu poziomych przewodów konieczne jest zachowanie minimalnego nachylenia przewodów, wynoszącego 3% w kierunku kotła, oraz umieszczenia co 3 metry uchwytu podporowego.



- Montaż w ramie do zabudowy. Przy tego rodzaju montażu należy zainstalować system zgodnie z potrzebami, wykorzystując nacięcia na ramie, żeby wyjść poza jej obrys.

1.12 TABELE WSPÓŁCZYNNIKÓW OPORU R I EKWIWALENTNYCH DŁUGOŚCI.

RODZAJ PRZEWODU		Współczynnik oporu (R)	Długość ekwiwalentna rury koncentrycznej Ø 80/125
Rura koncentryczna Ø 80/125 1m		2,1	1 m
Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125		3,0	1,4 m
Kolano koncentryczne 45° Ø 80/125		2,1	1 m
Końcówka kompletna wlotu powietrza / wylotu spalin pozioma Ø 80/125		2,8	1,3 m
Końcówka kompletna wlotu powietrza / wylotu spalin pionowa Ø 80/125		3,6	1,7 m
Kolano koncentryczne 90° Ø 80/125 z otworem rewizyjnym		3,4	1,6 m
Rura prosta Ø 80/125 z otworem rewizyjnym		3,4	1,6 m

RODZAJ PRZEWODU		Współczynnik oporu (R)	Długość ekwiwalentna rury koncentrycznej Ø60/100 [m]	Długość ekwiwalentna rury Ø80 [m]	Długość ekwiwalentna rury Ø60 [m]	Długość ekwiwalentna rury koncentrycznej Ø80/125 [m]
Rura koncentryczna Ø60/100 1m		Powietrze i spaliny 6,4	1	Powietrze 7,3	Spaliny 1,9	3,0
				Spaliny 5,3		
Kolano koncentryczne 90° Ø60/100		Powietrze i spaliny 8,2	1,3	Powietrze 9,4	Spaliny 2,5	3,9
				Spaliny 6,8		
Kolano koncentryczne 45° Ø60/100		Powietrze i spaliny 6,4	1	Powietrze 7,3	Spaliny 1,9	3,0
				Spaliny 5,3		
Końcówka kompletna wlotu powietrza / wylotu spalin pozioma Ø60/100		Powietrze i spaliny 15	2,3	Powietrze 17,2	Spaliny 4,5	7,1
				Spaliny 12,5		
Końcówka koncentryczna wlotu powietrza / wylotu spalin pozioma Ø60/100		Powietrze i spaliny 10	1,5	Powietrze 11,5	Spaliny 3,0	4,7
				Spaliny 8,3		
Końcówka kompletna wlotu powietrza / wylotu spalin pionowa Ø60/100		Powietrze i spaliny 16,3	2,5	Powietrze 18,7	Spaliny 4,9	7,7
				Spaliny 13,6		
Końcówka koncentryczna wlotu powietrza / wylotu spalin pionowa Ø60/100		Powietrze i spaliny 9	1,4	Powietrze 10,3	Spaliny 2,7	4,3
				Spaliny 7,5		
Rura Ø80 1m		Powietrze 0,87	0,1	Powietrze 1,0	Spaliny 0,4	0,4
		Spaliny 1,2	0,2	Spaliny 1,0		0,5
Końcówka kompletna wlotu powietrza Ø80 1m		Powietrze 3	0,5	Powietrze 3,4	Spaliny 0,9	1,4
Końcówka wlotu Ø80 Końcówka wylotu Ø80		Powietrze 2,2	0,35	Powietrze 2,5	Spaliny 0,6	1
		Spaliny 1,9	0,3	Spaliny 1,6		0,9
Kolanko 90° Ø80		Powietrze 1,9	0,3	Powietrze 2,2	Spaliny 0,8	0,9
		Spaliny 2,6	0,4	Spaliny 2,1		1,2
Kolanko 45° Ø80		Powietrze 1,2	0,2	Powietrze 1,4	Spaliny 0,5	0,5
		Spaliny 1,6	0,25	Spaliny 1,3		0,7
Rura Ø60 1m do wkładu		Spaliny 3,3	0,5	Powietrze 3,8	Spaliny 1,0	1,5
				Spaliny 2,7		
Kolanko 90° Ø60 do wkładu		Spaliny 3,5	0,55	Powietrze 4,0	Spaliny 1,1	1,6
				Spaliny 2,9		
Redukcja Ø80/60		Powietrze i spaliny 2,6	0,4	Powietrze 3,0	Spaliny 0,8	1,2
				Spaliny 2,1		
Końcówka kompletna wylotu spalin pozioma Ø60 do wkładu		Spaliny 12,2	1,9	Powietrze 14	Spaliny 3,7	5,8
				Spaliny 10,1		

1.13 INSTALACJA NA ZEWNĄTRZ, W MIEJSCU CZĘŚCIOWO OSŁONIĘTYM.

UWAGA: za miejsce częściowo osłonięte uważa się takie, w którym urządzenie nie jest wystawione bezpośrednio na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad itd.).

UWAGA: Dopuszczenie do montażu na zewnątrz jest uzależnione od przepisów lokalnych.

• Konfiguracja typu B z otwartą komorą spalania i wymuszonym ciągiem.

Przy użyciu odpowiedniego zestawu przykrywającego można wykonać bezpośrednie zasysanie powietrza (rys. 12) i odprowadzanie spalin do pojedynczego kominika lub bezpośrednio na zewnątrz. W tej konfiguracji można zainstalować kocioł w miejscu częściowo osłoniętym. Kocioł w tej konfiguracji sklasyfikowany jest jako typ B. W tej konfiguracji:

- do zasysania powietrza dochodzi bezpośrednio z otoczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie (na zewnątrz);
- wyrzut spalin należy połączyć z własnym pojedynczym kominem (B_{23}) lub skierować bezpośrednio do atmosfery za pomocą końcówki pionowej do wyrzutu bezpośredniego (B_{53}) albo za pomocą systemu wkładów kominowych Immergas (B_{53}).

Należy w związku z tym przestrzegać obowiązujących norm technicznych.

• Montaż zestawu przykrywającego (rys. 13).

Z bocznych otworów zasysu powietrza usunąć dwie zaślepki, następnie przykryć lewy otwór zasysania odpowiednią płytką, mocując ją z prawej strony wcześniej wykręconymi dwoma śrubami. Zainstalować kołnierz $\varnothing 80$ spustowy na środkowym otworze kotła, używając uszczelki obecnej w zestawie i przymocować przy pomocy dostarczonych śrub. Zainstalować pokrywę górną, przymocowując ją 4 śrubami zawartymi w zestawie i umieszczając wcześniej odpowiednie uszczelki. Wsunąć kolano $90^\circ \varnothing 80$ stroną gładką w kielich podstawy wylotu $\varnothing 80$ (z uszczelkami wargowymi) i docisnąć do oporu. Zamontować uszczelkę, prowadząc ją

wzdłuż kształtki, przymocować blaszaną płytką i zacisnąć opaską obecną w zestawie, zwracając uwagę na przytrzymanie 4 języczków uszczelki. Wsunąć rurę spalinową stroną gładką w kielich kolana $90^\circ \varnothing 80$, upewniając się, czy wcześniej została zamontowana odpowiednia rozeta. W ten sposób uzyska się szczelność i prawidłowe połączenie elementów tworzących zestaw.

Maksymalna długość przewodu spalinowego.

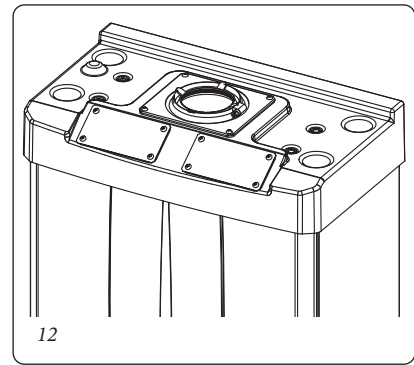
Przewód spalinowy (zarówno w pionie, jak i w poziomie) może być przedłużony do maksymalnej długości 30 m w linii prostej.

• Połączenie rur przedłużających. Aby zainstalować ewentualne elementy przedłużające, należy: wsunąć rurę lub kolanko stroną gładką w kielich (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i docisnąć do oporu; w ten sposób uzyska się szczelność i prawidłowe połączenie elementów.

• Konfiguracja bez zestawu przykrywającego w miejscu częściowo osłoniętym (kocioł typu C).

UWAGA: za miejsce częściowo osłonięte uważa się takie, w którym urządzenie nie jest wystawione bezpośrednio na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad itd.).

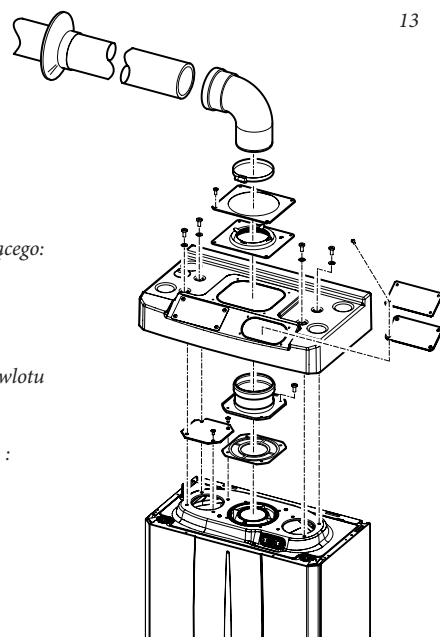
Pozostawiając zamontowane boczne zaślepki, można zainstalować urządzenie na zewnątrz bez zestawu przykrywającego. Montaż przeprowadza się, korzystając z koncentrycznych zestawów wlotu powietrza / wylotu spalin $\varnothing 60/100$ lub $\varnothing 80/125$ (informacje dotyczące zestawów można znaleźć w paragrafie poświęconym instalacji wewnątrz). W tej konfiguracji zastosowanie górnego zestawu przykrywającego, gwarantującego dodatkową osłonę kotła, jest zalecane, ale nieobowiązkowe. W tej konfiguracji nie używa się zestawu rozdzielnego $\varnothing 80+80$.



INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWIS

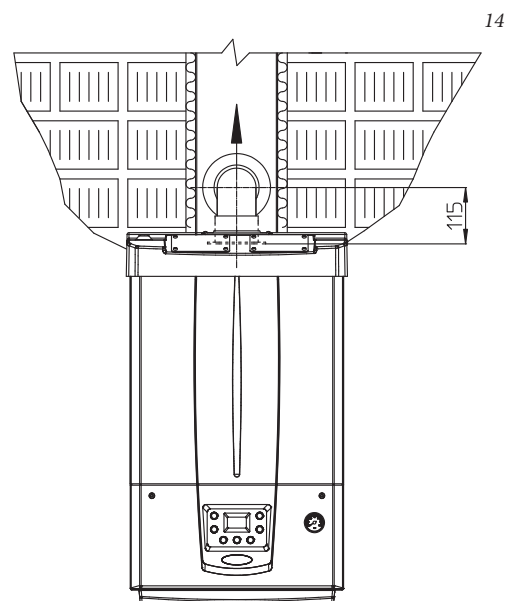


Elementy zestawu przykrywającego:

- Pokrywa termoformowalna
- Płytki blokady uszczelki
- Uszczelka
- Opaska zaciskowa uszczelki
- Płytki przykrywająca otwór wlotu powietrza

Elementy zestawu spalinowego :

- Uszczelka
- Podstawa wylotu spalin $\varnothing 80$
- Kolano $90^\circ \varnothing 80$
- Rura wylotu $\varnothing 80$
- Rozeta



1.14 INSTALACJA W RAMIE DO ZABUDOWY Z ZASYSEM POWIETRZA Z OTOCZENIA.

- Konfiguracja typu B z otwartą komorą spalania i ciągiem wymuszonym.

Przy użyciu odpowiedniego zestawu rozdzielającego można wykonać bezpośrednie zasysanie powietrza z otoczenia (*rys. 16*) i odprowadzanie spalin do pojedynczego komina lub na zewnątrz. Kocioł w tej konfiguracji sklasyfikowany jest jako typ B₂₃.

W tej konfiguracji:

- zasysanie powietrza odbywa się bezpośrednio z otoczenia, w jakim zamontowano kocioł (rama jest wentylowana);
- wylot spalin musi być podłączony do własnego pojedynczego komina albo odprowadzony bezpośrednio do atmosfery.

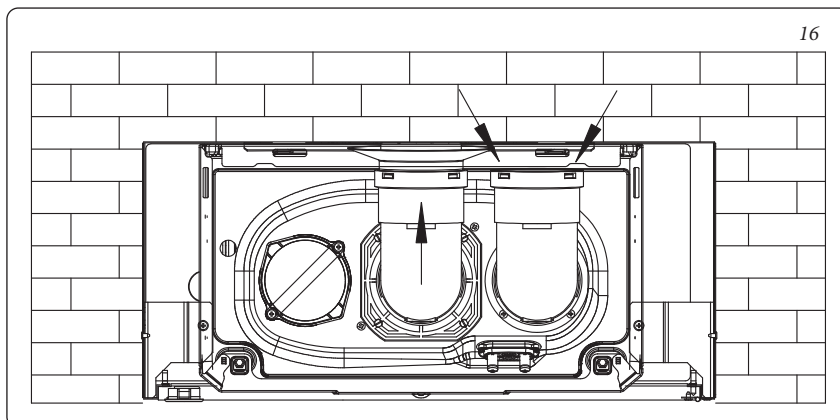
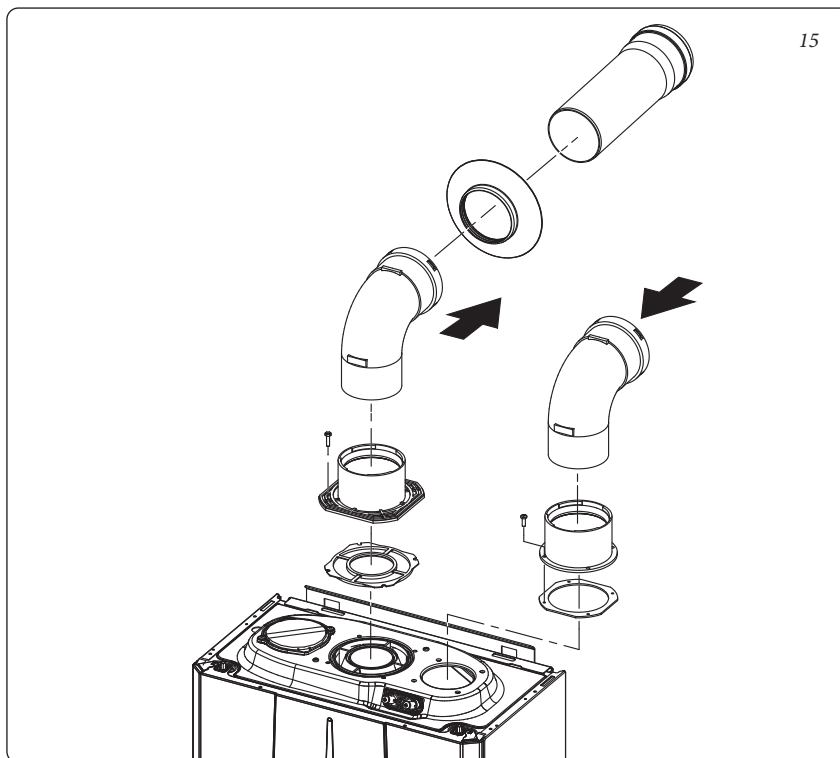
Podłączenie musi być wykonane z zachowaniem obowiązujących przepisów i norm technicznych. Zabronione jest instalowanie urządzeń z otwartą komorą spalania w pomieszczeniach z wentylacją mechaniczną wywiewną (wentylatory, okapy kuchenne etc.).

Montaż zestawu rozdzielnego: zamontować podstawę wylotu spalin Ø80 na środkowym otworze kotła przy użyciu uszczelki znajdującej się w zestawie (z zaokrąglonymi występami skierowanymi do dołu, tak aby dotykały kołnierza kotła) i dokręcić załączonymi śrubami. Usunąć zaślepkę z otworu (lewego lub prawego, w zależności od potrzeb) zasysania powietrza i zastąpić ją podstawą wlotu powietrza Ø80 bez usuwania znajdującej się na kotle uszczelki. Podstawę dokręcić 4 śrubami. Wsunąć kolano 90° stroną gładką w kielich podstawy.

Kolano zasysu powietrza zwrócić ku tylnej części kotła.

Wsunąć rurę wylotu stroną gładką w kielich kolana, dociskając do oporu i upewniając się, że wcześniej założono odpowiednią rozetę wewnętrzną oraz wykonano połączenie z systemem spalinowym według własnych potrzeb.

Maksymalna długość przewodu spalinowego. Przewód spalinowy (zarówno w pionie, jak i w poziomie) może być przedłużony do maksymalnej długości 30 m w linii prostej.



1.15 MONTAŻ ZESTAWÓW POZIOMYCH KONCENTRYCZNYCH.

• Konfiguracja typu C z zamkniętą komorą i ciągiem wymuszonym.

Umieszczenie wylotu spalin (z uwzględnieniem odległości od otworów, przyległych budynków, chodników itp.) powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.

Końcówka umożliwia zasysanie powietrza i odprowadzanie spalin bezpośrednio na zewnątrz budynku. Zestaw poziomy można zainstalować z wyjściem tylnym, bocznym prawym i bocznym lewym. Do montażu z wyjściem przednim należy zapewnić przestrzeń do wykonywania czynności serwisowych.

• Kratka zewnętrzna. Jeśli końcówka wlotu powierza / wylotu spalin, zarówno Ø60/100, jak i Ø80/125, jest zainstalowana prawidłowo, wygląda estetycznie na zewnątrz budynku. Należy upewnić się, czy zewnętrzna silikonowa rozeta maskująca jest prawidłowo dociśnięta do ściany zewnętrznej.

Uwaga: dla prawidłowego działania systemu konieczne jest, aby końcówka była zainstalowana we właściwy sposób, tj. zgodnie z umieszczonym na niej wskaźnikiem „Góra” („Alto”).

Zestaw koncentryczny poziomy Ø60/100. Montaż zestawu (rys. 17): Na koncentrycznym wyjściu spalin z kotła umieścić uszczelkę (1) znajdującą się w zestawie (z zaokrąglonymi występami skierowanymi do dołu, tak aby dotykały kołnierza kotła). Zainstalować kolano z kołnierzem (2) na otworze centralnym kotła i umocować śrubami obecnymi w zestawie. Umieścić na końcówce poziomej rozetę wewnętrzną oraz zewnętrzną. Wsunąć rurę koncentryczną Ø60/100 (3) stroną gładką w kielich kolana (2) i docisnąć do oporu. W ten sposób uzyska się szczelność połączenia elementów tworzących zestaw. Elementy przedłużające (rury, kolana) łączy się z elementami podstawowymi zestawu w sposób analogiczny.

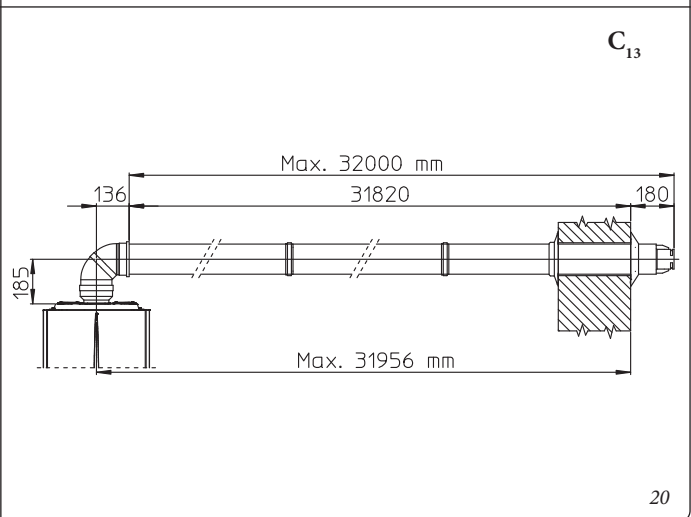
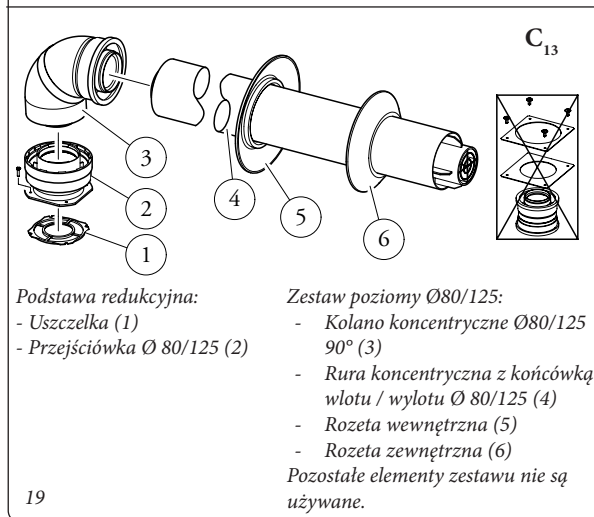
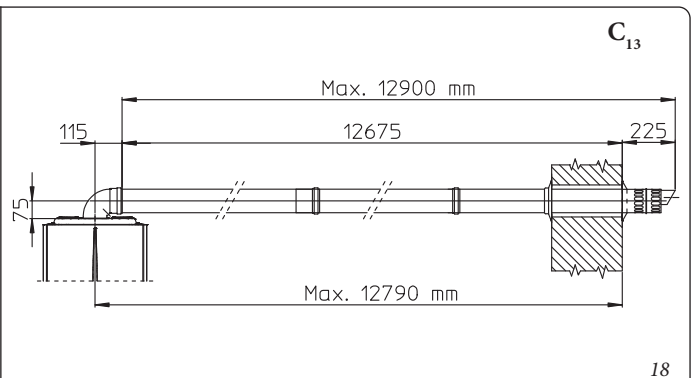
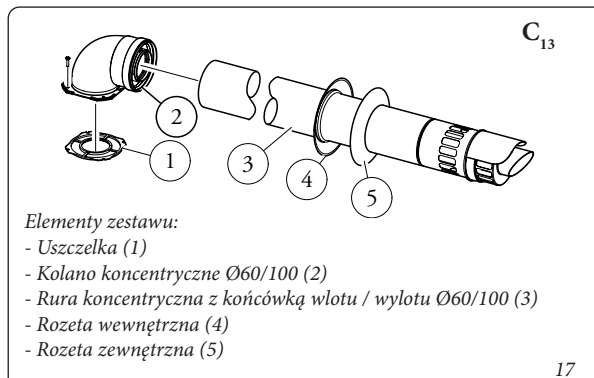
• Rury przedłużające do zestawu poziomego Ø60/100 (rys. 18). Zestaw o takiej konfiguracji może być przedłużony do długości maksymalnej 12,9 m poziomo, łącznie z końcówką, bez kolanka koncentrycznego na wyjściu z kotła. Taka konfiguracja odpowiada współczynnikowi oporu równemu 100. W takich przypadkach konieczne jest zamówienie dodatkowych elementów przedłużających do zestawu.

Zestaw koncentryczny poziomy Ø80/125. Do zamontowania zestawu Ø80/125 serii „zielonej” niezbędna jest podstawa redukcyjna z kołnierzem Ø60/100-Ø80/125.

Montaż zestawu (rys. 19): na koncentrycznym wyjściu spalin umieścić uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu, tak aby dotykała kołnierza kotła, a następnie zamontować podstawę redukcyjną z kołnierzem (2) i dokręcić śrubami obecnymi w zestawie. Wsunąć kolano (3) stroną gładką w kielich podstawy (2), dociskając do oporu. Wsunąć rurę koncentryczną Ø80/125 (5) stroną gładką w kielich kolana (4) (z uszczelkami wargowymi) i docisnąć do oporu, nakładając uprzednio odpowiednią rozetę wewnętrzną (6) i zewnętrzną (7). W ten sposób uzyska się szczelność i prawidłowe połączenie elementów tworzących zestaw.

• Rury przedłużające do zestawu poziomego Ø80/125 (rys. 20). Zestaw o takiej konfiguracji może być przedłużony do długości maksymalnej 32 m, łącznie z końcówką, bez kolana koncentrycznego na wyjściu z kotła. W przypadku zastosowania dodatkowych elementów (rury, kolana) należy od dozwolonej długości maksymalnej odjąć wartość odpowiadającą danemu elementowi.

W takich przypadkach konieczne jest zamówienie dodatkowych elementów przedłużających do zestawu.



1.16 MONTAŻ PIONOWYCH ZESTAWÓW KONCENTRYCZNYCH.

Konfiguracja typu C z zamkniętą komorą i ciągiem wymuszonym.

Zestaw pionowy koncentryczny wlotu powietrza i wylotu spalin umożliwi zasysanie powietrza i odprowadzanie spalin bezpośrednio na zewnątrz budynku w kierunku pionowym.

Uwaga: zestaw pionowy Ø60/100 z aluminiową obróbką dachową pozwala na montaż na tarasach i dachach o maksymalnym pochyleniu 45% (około 25°), przy czym należy zawsze zachowywać odległość pomiędzy pokrywą rury końcowej a profilem (374 mm dla Ø60/100 i 260 mm do Ø80/125).

Zestaw pionowy Ø60/100 z aluminiową obróbką dachową.

Montaż zestawu (rys. 21): na koncentrycznym wyjściu spalin z kotła umieścić uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu, tak aby dotykała kołnierza kotła. Zainstalować podstawę koncentryczną (2) na otworze centralnym kotła i umocować śrubami obecnymi w zestawie.

Instalacja obróbki dachowej: uformować płytę dachową (4) w miejsce dachówek tak, aby ście-

kała po niej woda opadawa. Na płycie umieścić półprofil stały (6). Na końcówkę koncentryczną (5) nasunąć półprofil ruchomy oraz rozetę wewnętrzną (3). Połączyć końcówkę koncentryczną (5) z podstawą (2) wsuwając stroną gładką w kielich podstawy i dociskając do oporu. W ten sposób uzyska się szczelność połączenia elementów tworzących zestaw.

Elementy przedłużające (rury, kolana) łączy się z elementami podstawowymi zestawu w sposób analogiczny.

- Elementy przedłużające do zestawu pionowego Ø60/100 (rys. 22). Przy tej konfiguracji zestaw może zostać przedłużony maksymalnie do 14,4 m pionowo w linii prostej (bez kolana), łącznie z końcówką. Konfiguracja odpowiada współczynnikowi oporu równemu 100. W przypadku zastosowania dodatkowych elementów (rury, kolana) należy od dozwolonej długości maksymalnej odjąć wartość odpowiadającą danemu elementowi.

Elementy przedłużające zamawia się oddzielnie, niezależnie od zestawu podstawowego.

Zestaw pionowy Ø80/125 z aluminiową obróbką dachową.

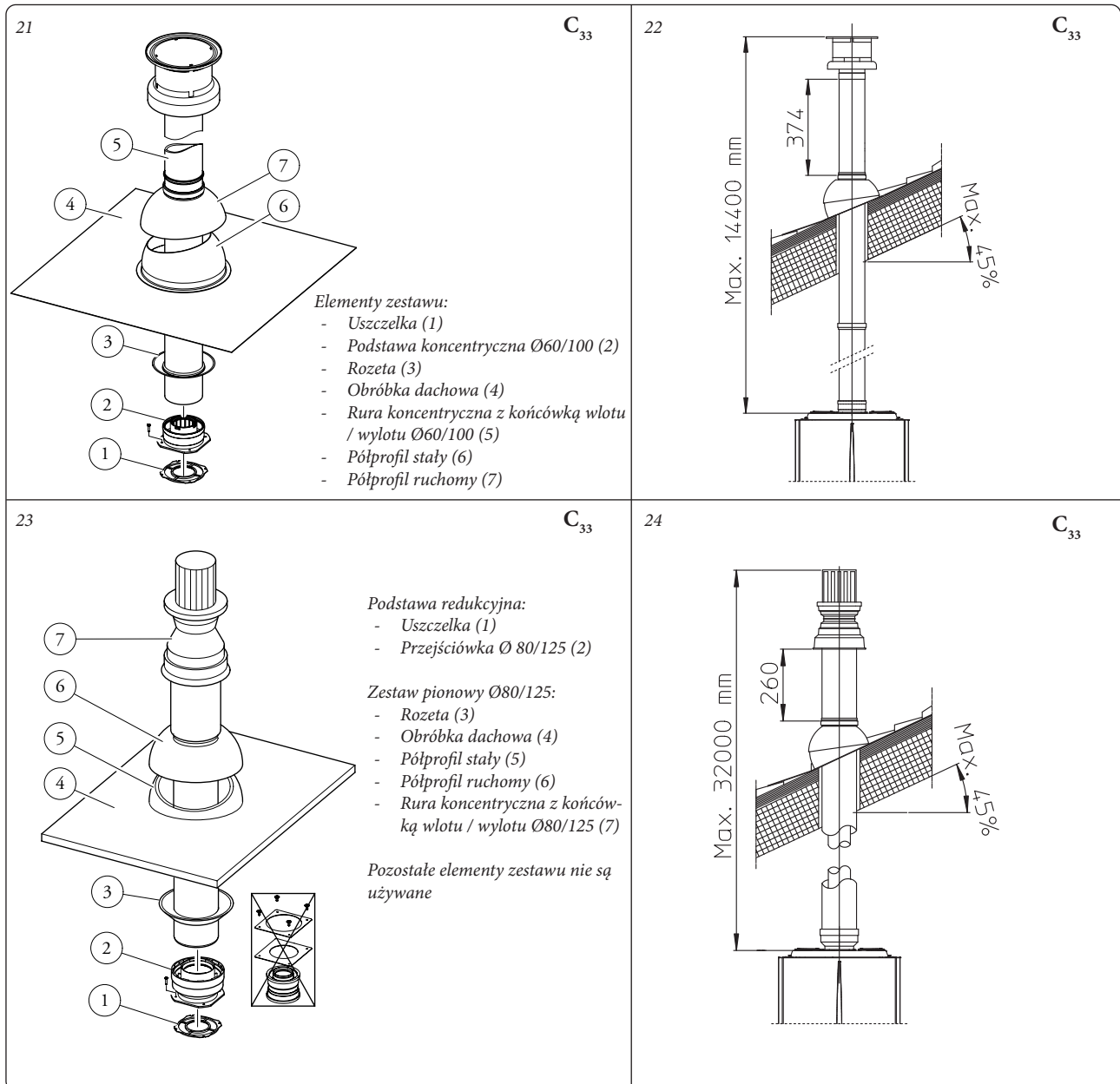
Do zamontowania zestawu Ø80/125 serii „zielonej” niezbędna jest podstawa redukcyjna z kołnierzem Ø60/100-Ø80/125.

Montaż zestawu (rys. 23): na koncentrycznym wyjściu spalin umieścić uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu, tak aby dotykała kołnierza kotła, a następnie zamontować podstawę redukcyjną z kołnierzem (2) i dokręcić śrubami obecnymi w zestawie.

Obróbkę dachową i elementy przedłużające montuje się analogicznie do zestawu Ø60/100.

- Elementy przedłużające do zestawu pionowego Ø80/125 (rys. 24). Zestaw przy tej konfiguracji może zostać przedłużony do maksymalnej długości 32 m łącznie z końcówką. W przypadku zastosowania dodatkowych elementów (rury, kolana) należy od dozwolonej długości maksymalnej odjąć wartość odpowiadającą danemu elementowi.

Elementy przedłużające zamawia się oddzielnie, niezależnie od zestawu podstawowego.



1.17 MONTAŻ ZESTAWU ROZDZIELNEGO.

Konfiguracja typu C z zamkniętą komorą i ciągiem wymuszonym.

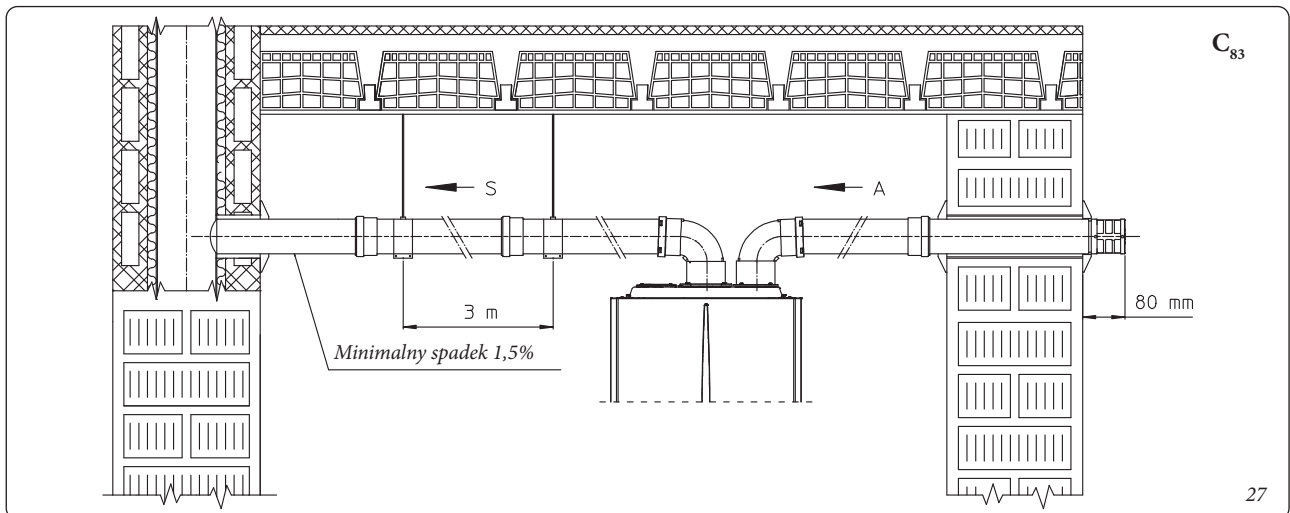
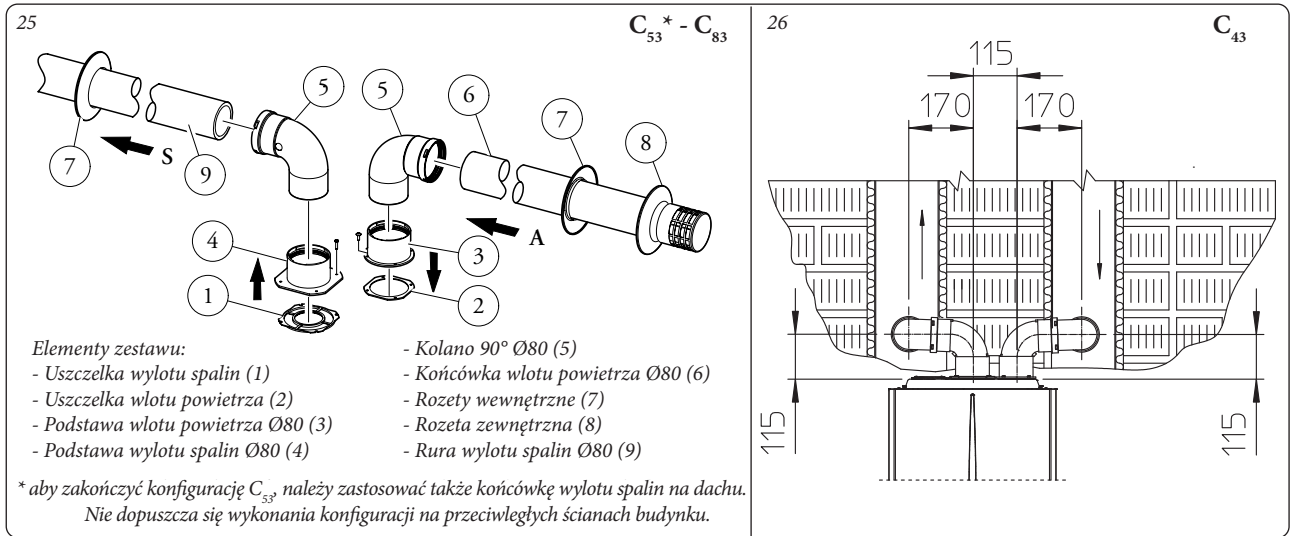
Zestaw rozdzielny Ø80/80. Zestaw rozdzielny pozwala na rozdzielenie przewodów wylotu spalin (S) i wlotu powietrza (A) w sposób przedstawiony na rysunku 25. Przewód wlotu powietrza może być zainstalowany bez różnicy po lewej lub po prawej stronie otworu centralnego przeznaczonego dla wylotu spalin. Oba przewody mogą być skierowane w dowolnym kierunku.

• Montaż zestawu (rys. 25): na koncentrycznym wyjściu spalin z kotła umieścić uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu, tak aby dotykała kołnierza kotła. Zainstalować podstawę wylotu spalin (3) na otworze centralnym kotła i umocować śrubami obecnymi w zestawie. Zdemonstrować jedną z zaślepek otworów zasysu powietrza na kotle, bez demontowania uszczelki. Zainstalować podstawę wlotu (4) na otworze zasysu powietrza i umocować śrubami obecnymi w zestawie. Zamontować kolana zasysu powietrza i wylotu spalin (5) na podstawach wsuwając je w kielichy podstaw do oporu. W podobny sposób zainstalować rury przedłużające, zakładając odpowiednio rozety zewnętrzne i wewnętrzne.

- Wymiary instalacyjne (rys. 26). Na rysunku przedstawiono minimalne wymiary gabarytowe instalacji zestawu rozdzielnego Ø80/80.
- Elementy przedłużające do zestawu rozdzielnego Ø80/80. Maksymalna sumaryczna długość w linii prostej (bez kolan) dla rur zasysu powietrza i wylotu spalin Ø80 wynosi 41 metrów. Maksymalna długość w linii prostej (z kolanami 90° na wlocie i wylocie) w poziomie dla rur zasysu powietrza i wylotu spalin Ø80 wynosi 36 metrów. Należy uściślić, że ten rodzaj instalacji musi zostać wykonany z kanałem spalinowym z naturalnym ciągiem.

UWAGA: aby ułatwić odprowadzenie ewentualnego kondensatu, który tworzy się w przewodzie wylotu spalin, wskazane jest pochylenie rur w kierunku kotła ze spadkiem minimum 1,5% (rys. 27).

UWAGA: podczas montażu zestawu poziomego, co 3 metry należy zainstalować uchwyt podporowy.



1.18 MONTAŻ ZESTAWU C9.

Zestaw pozwala na zamontowanie kotła Immergas w konfiguracji „C₉₃”, z zasysaniem powietrza do spalania bezpośrednio z szachtu, do którego odprowadzane są spaliny, z zainstalowanym wkładem kominowym.

Elementy systemu.

W celu uzyskania działającego i kompletnego systemu należy połączyć go z następującymi elementami, sprzedawanymi oddzielnie:

- zestaw C₉₃ wersja Ø100 lub Ø125;
- wkład sztywny Ø60 lub Ø80 albo giętki Ø50 lub Ø80;
- zestaw odprowadzania spalin Ø60/100 lub Ø80/125 skonfigurowany na podstawie instalacji i rodzaju kotła.

Montaż zestawu.

- Obliczyć odległości pomiędzy wylotem z kotła a kolanem wkładu.
- Zamontować elementy zestawu „C9” na drzwiczkach (A) wkładu (rys. 29).
- (Tylko wersja Ø125) zamontować podstawę redukcyjną z kołnierzem (11), nakładając uszczelkę koncentryczną (10) na kocioł i przy mocować śrubami (12).
- Zamontować wkład kominowy zgodnie z instrukcją montażu.
- Przygotować przewód spalinowy kotła, biorąc pod uwagę, że wewnętrzna rura zestawu koncentrycznego musi wejść do końca kolana wkładu (wartość „X”, rys. 30), natomiast rura zewnętrzna musi dojść do końca przejściówki (1).

Uwaga: aby ułatwić odprowadzenie ewentualnego kondensatu, który tworzy się w przewodzie spalinowym, wskazane jest skierowanie rur w kierunku kotła, z minimalnym nachyleniem 1,5%.

- Zamontować pokrywę (A) z przejściówką (1) i zaślepką (6) na ścianie, a następnie podłączyć przewód spalinowy do wkładu kominowego.

UWAGA: (tylko wersja Ø125) przed zamontowaniem należy sprawdzić prawidłową pozycję uszczelki. W przypadku gdy smarowanie elementów (przeprowadzone przez producenta) nie jest wystarczające, usunąć przy pomocy suchej ściereczki pozostały smar, następnie w celu ułatwienia montażu pokryć uszczelki talkiem.

Po poprawnym zamontowaniu wszystkich elementów spaliny będą odprowadzane do wkładu kominowego, a powietrze, konieczne dla prawidłowego działania kotła, będzie zasysane bezpośrednio z szachtu (rys. 30).

Dane techniczne.

- Wymiary szachtu muszą gwarantować minimalną przestrzeń pomiędzy zewnętrzną ścianą kanału dymowego a wewnętrzną ścianą sztybu: 30 mm w szachtach o przekroju okrągłym, 20 mm w przypadku szachtu o przekroju kwadratowym (rys. 28).
- Na pionowym odcinku wkładu kominowego można zastosować maksymalnie 2 zmiany kierunku, z maksymalnym kątem nachylenia równym 30° względem pionu.

- Przy wkładzie Ø60 maksymalna długość w pionie wynosi 13 m (z uwzględnieniem 1 kolana 90° Ø60/100, 1 m rury poziomej Ø 60/100, 1 kolana 90° Ø60 oraz pionowej końcówki wylotu spalin).

W przypadku zastosowania przewodów spalinowych C₉₃ w układach innych od opisanego (rys. 30) należy uwzględnić, że 1 metr wkładu zgodnie z podanymi wskazówkami, ma współczynnik oporu równy 4,9.

- Przy wkładzie Ø80 maksymalna długość w pionie wynosi 28 m (z uwzględnieniem redukcji od Ø60/100 - Ø80/125, 1 kolana 87° Ø80/125, 1 m poziomej rury Ø80/125, 1 kolana 90° Ø80 pionowej końcówki wylotu spalin).

W przypadku zastosowania przewodów spalinowych C₉₃ w układach innych od opisanego (rys. 30) należy uwzględnić, że:

- 1 m przewodu koncentrycznego Ø80/125 = 1 m wkładu;
- 1 kolano 87° = 1,4 m kanału wkładowego.

Długości odpowiadające zastosowanym elementom należy odjąć od dostępnych 28 m.

UWAGA: dostępność opisanych zestawów jest zależna od warunków lokalnych danego kraju.

Wkład sztywny Ø60 lub giętki Ø50 (A) mm	SZACHT (B) mm	SZACHT (C) mm
66	106	126

Wkład sztywny Ø80 (A) mm	SZACHT (B) mm	SZACHT (C) mm
86	126	146

Wkład giętki Ø80 (A) mm	SZACHT (B) mm	SZACHT (C) mm
90	130	150

Skład zestawu:

Poz.	Ilość	Opis
1	1	Prześciówka drzwiczek Ø100 lub Ø125
2	1	Uszczelka drzwiczek z neoprenu
3	4	Śruby 4,2 x 9 AF
4	1	Śruby TE M6 x 20
5	1	Płaska podkładka z nylonu M6
6	2	Blaszana zaślepka otworu drzwiczek
7	1	Uszczelka zaślepki z neoprenu
8	1	Podkładka zabezpieczająca M6
9	1	Nakrętka M6
10	1	Uszczelka koncentryczna Ø60/100
11	1 (zestaw 80/125)	Podstawa redukcyjna Ø80/125
12	4 (zestaw 80/125)	Śruby TE M4 x 16
-	1 (zestaw 80/125)	Torebka talku smarującego

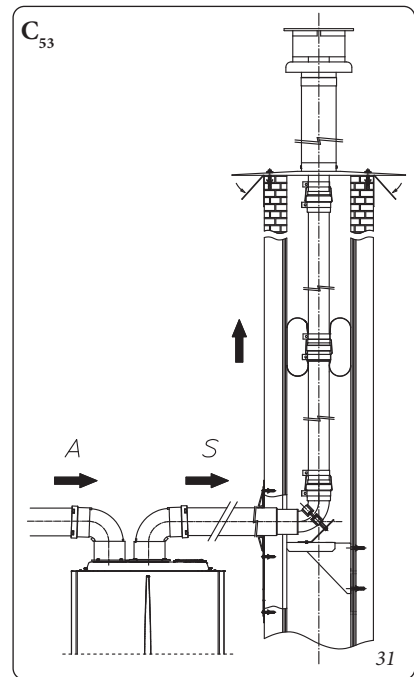
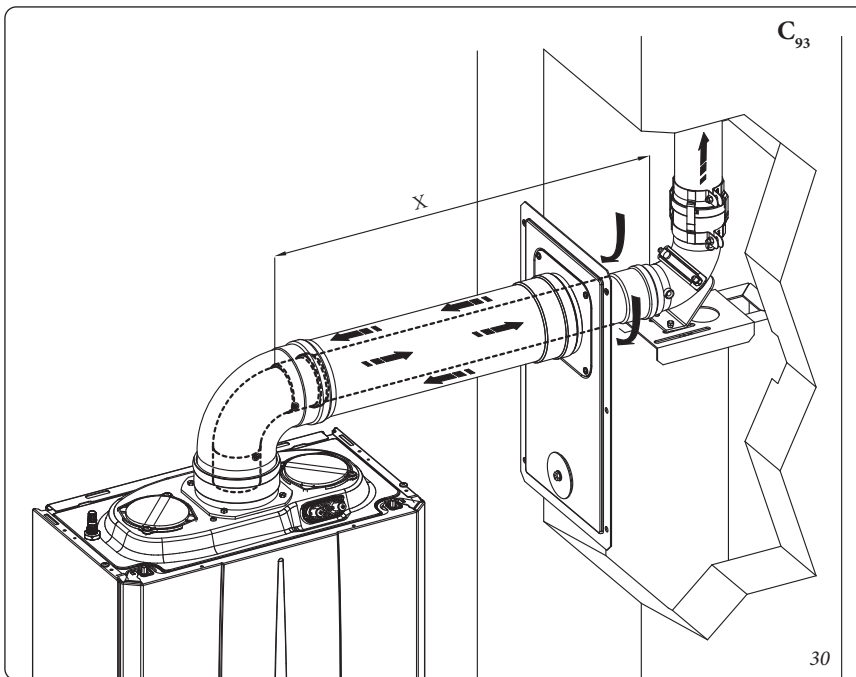
Dostarczane osobno:

Poz.	Ilość	Opis
A	1	Drzwiczki do zestawu wkładowego

Legenda:

① Element zestawu

A Element nie dostarczany w tym zestawie



1.19 WKŁADY KOMINOWE.

W przypadku istniejących systemów kominowych, nieprzeznaczonych do odprowadzania spalin z kotłów kondensacyjnych, można wprowadzić do nich jeden lub kilka odpowiednich przewodów i wykonania nowego systemu odprowadzenia spalin z kotła kondensacyjnego. (Rys. 31). Dla takiego rozwiązania przewidziane są odpowiednie wkłady kominowe.

Montaż i eksploatacja wkładów powinny odbywać się zgodnie z instrukcją producenta wkładów oraz obowiązującymi przepisami.

System wkładów Immergas. Wkłady kominowe Ø60 sztywne, Ø80 giętkie i Ø80 sztywne "Serii Zielonej" mogą zostać wykorzystane w budynkach mieszkalnych i wyłącznie z kotłem kondensacyjnym Immergas.

Czynności montażu wkładów muszą być zgodne z zaleceniami zawartymi w normach i obowiązującym prawodawstwie technicznym. W szczególności, po zakończeniu prac, a przed oddaniem systemu wkładów do eksploatacji, należy wypełnić deklarację zgodności. W przypadkach przewidzianych przez normy i obowiązujące prawodawstwo techniczne należy również uwzględnić zalecenia zawarte w projekcie i raporcie technicznym.

Prawidłowa praca i normatywna żywotność systemu będą zachowane pod warunkiem, że:

- korzysta się z niego w przeciętnych warunkach środowiskowych (brak oparów, pyłu czy gazu mogących wpłynąć niekorzystnie na materiał wkładu),
- warunki atmosferyczne w czasie eksploatacji nie będą odbiegały od przeciętnych,
- instalacja i konserwacja przeprowadzone będą według wskazań producenta i zgodnie z zaleceniami obowiązujących norm.
- Przestrzega się maksymalnej długości wskazanej przez producenta:
- Maksymalna długość bieżąca odcinka pionowego wkładu sztywnego Ø60 jest równa 22 m, przy użyciu: kompletnej końcówki wlotu powietrza Ø80 oraz 1m rury Ø80 i dwóch kolan 90° Ø80 na wyjściu z kotła.

- Maksymalna długość bieżąca odcinka pionowego wkładu elastycznego Ø80 jest równa 30 m, przy użyciu: kompletnej końcówki wlotu powietrza Ø80 oraz 1m rury Ø80 i dwóch kolan 90° Ø80 na wyjściu z kotła. Dopuszcza się dwie zmiany kierunku rury elastycznej wewnątrz szachtu (maksymalnie 30°).

- Maksymalna długość bieżąca odcinka pionowego wkładu sztywnego Ø80 jest równa 30 m, przy użyciu: kompletnej końcówki wlotu powietrza Ø80 oraz 1m rury Ø80 i dwóch kolan 90° Ø80 na wyjściu z kotła.

UWAGA: w przypadku zastosowania elementów dodatkowych, nie uwzględnionych powyżej, należy od dostępnej długości maksymalnej wkładu należy odjąć ekwiwalentną długość elementów dodatkowych.

1.20 KONFIGURACJA TYPU B Z OTWARTĄ KOMORĄ I ZASYSANIEM POWIETRZA Z POMIESZCZENIA.

Kocioł może zostać zainstalowany wewnątrz budynków jako urządzenie gazowe typu B₂₃ lub B₅₃; w takim przypadku muszą być przestrzegane odnośne przepisy prawa budowlanego i normy techniczne, szczególnie przepisy dotyczące wentylacji pomieszczeń, w których zainstalowane są urządzenia gazowe.

- kotły typu B (zasysające powietrze z pomieszczenia) nie mogą być instalowane 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, pył węglowy, cementowy itp.), które mogłyby okazać się szkodliwe dla elementów urządzenia i negatywnie wpłynąć na jego działanie.

- O ile przepisy lokalne nie stanowią inaczej, - w konfiguracji B23 i B53 kotły nie mogą być w żadnym przypadku montowane w sypialni, w łazience lub mieszkaniach jednoizbowych. Nie powinno się ich również instalować w pomieszczeniach, w których znajdują się kotły na paliwo stałe ani w pomieszczeniach z nimi sąsiadujących.

- Zabronione jest instalowanie urządzeń z otwartą komorą spalania w pomieszczeniach z wentylacją mechaniczną wywiewną (wentylatory, okapy kuchenne etc.)

- Dopuszcza się montaż kotłów w konfiguracji B₂₃ i B₅₃ wyłącznie w pomieszczeniach nieprzeznaczonych na stały pobyt ludzi i wentylowanych w sposób ciągły.

Do montażu konieczny jest zestaw przykrywa-
jący, opisany w par 1.13.

1.21 ODPROWADZANIE SPALIN DO SYSTEMU ZBIORCZEGO.

Zabronione jest wyrzut spalin z kotła do tradycyjnego, zbiorczego i rozgałęzionego kanału spalinowego.

Wyrzut spalin może być podłączony do zbiorczego kanału powietrzno-spalinowego typu LAS, tylko dla kotłów w konfiguracji typu C. W konfiguracjach typu B₂₃ dozwolony jest wyłącznie wyrzut spalin do komina pojedynczego. Kocioł można podłączyć do zbiorczego kanału powietrzno-spalinowego lub spalinowego jeżeli podłączone są do niego urządzenia:

- tego samego typu - C,
- tego samego rodzaju - kondensacyjne,
- zasilane tym samym rodzajem gazu,
- o mocach nie mniejszych niż 70% maksymalnej mocy znamionowej pojedynczego urządzenia, które będzie podłączone do tego kanału.

Różnice pomiędzy parametrami spalin kotłów (strumień masowy, procentowa zawartość dwutlenku węgla, wilgotność względna, itd.) kotłów podłączonych do zbiorczych kanałów powietrzno-spalinowych lub spalinowych, nie mogą być większe niż 10% uśrednionej wartości parametru kotłów.

Przewody zbiorcze muszą zostać zaprojektowane zgodnie z wymogami obowiązujących norm technicznych. Przy doborze zbiorczego kanału powietrzno-spalinowego typu LAS należy zwrócić się do producenta systemu celem dokonania stosownych obliczeń.

Przekroje kominów lub kanałów spalinowych, do których podłączone są kotły muszą odpowiadać wymogom obowiązujących norm technicznych.

1.22 KANAŁY SPALINOWE, KOMINY I KOŃCÓWKI WYLOTU SPALIN.

Kanały dymowe, kominy i końcówki wylotu spalin (nasady dachowe) służące do odprowadzania produktów spalania muszą odpowiadać obowiązującym wymogom odpowiednich norm. Umieszczenie końcówek wyrzutu spalin musi być wykonane zgodnie z uwzględnieniem zachowania odpowiednich odległości od elementów konstrukcyjnych budynku i mocy urządzenia, z którego odprowadzane są spaliny.

1.23 UZDATNIANIE WODY DO NAPEŁNIANIA INSTALACJI.

Jak już wskazano w poprzednich paragrafach, zaleca się uzdatnianie chemiczne wody do instalacji grzewczej zgodnie z określonymi procedurami i wymogami lokalnych przepisów.

Parametry, które mają wpływ na trwałość i sprawne działanie wymiennika ciepła, to pH wody do napełnienia instalacji, jej twardość, przewodność i obecność w niej tlenu, a ponadto pozostałości po montażu instalacji (ewentualne resztki po spawaniu), ewentualny olej i produkty korozji, które mogą z kolei doprowadzić do uszkodzenia wymiennika.

Aby temu zapobiec zaleca się, aby:

- Przed przystąpieniem do montażu należy wypłukać instalację, zarówno nową, jak i starą, używając czystej wody, w celu usunięcia stałych resztek znajdujących się w instalacji.
- Przygotować chemiczne czyszczenie instalacji:
 - Do płukania nowej instalacji należy używać odpowiedniego środka czyszczącego (jak np. Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 lub Jenaqua 300);
 - Do płukania starej instalacji należy używać odpowiedniego środka czyszczącego (jak np. Sentinel X400 lub X800, Fernox Cleaner F3 lub Jenaqua 400).
- Sprawdzić maksymalną twardość wody użytej do napełnienia instalacji, odnosząc się do wykresu (rys. 32). Jeśli twardość wody znajduje się poniżej wskazanej krzywej, specjalne uzdatnianie wody nie jest konieczne. W przeciwnym przypadku należy użyć wody uzdatnionej.

- W razie konieczności uzdatnienia wody, wodę do napełnienia należy całkowicie odsolić. Przy całkowitym odsalaniu, w przeciwieństwie do całkowitego zmiękczenia, poza pierwiastkami zwiększającymi twardość (Ca, Mg) usuwane są także wszystkie inne minerały w celu zmniejszenia przewodnictwa wody do napełnienia do 10 μ S/cm. Ze względu na małą przewodność odsolona woda nie tylko stanowi środek zapobiegający powstawaniu kamienia, ale służy również jako zabezpieczenie przed korozją.

- Włączyć odpowiedni inhibitor (jak np. Sentinel X100, Fernox Protector F1 lub Jenaqua 100); ewentualnie dołączyć również odpowiedni płyn zabezpieczający przed zamarzaniem (np. Sentinel X500, Fernox Alphi 11 lub Jenaqua 500).

- Sprawdzić przewodność elektryczną wody, która nie powinna być wyższa niż 2000 μ S/cm – w przypadku wody uzdatnionej, i niższa niż 600 μ S/cm – w przypadku wody nieuzdatnionej.

- Aby zapobiec korozji, pH wody instalacji powinno mieścić się w przedziale od 7,5 do 9,5.

- Sprawdzić maksymalną zawartość chlorków, która powinna być niższa niż 250 mg/l.

Uwaga: informacje dotyczące ilości i sposobu użycia środków do uzdatniania wody zawarte są w instrukcji producenta danego produktu.

1.24 NAPEŁNIANIE INSTALACJI.

Po podłączeniu kotła, należy przystąpić do napełnienia instalacji poprzez zawór napełnienia (Rys. 34 poz. 24). Napełnienie powinno zostać przeprowadzone powoli oraz przy użyciu funkcji automatycznego odpowietrzania, aby umożliwić bąbelkom powietrza w wodzie uwolnienie się i ujście poprzez odpowietrzniki kotła i instalacji ogrzewania.

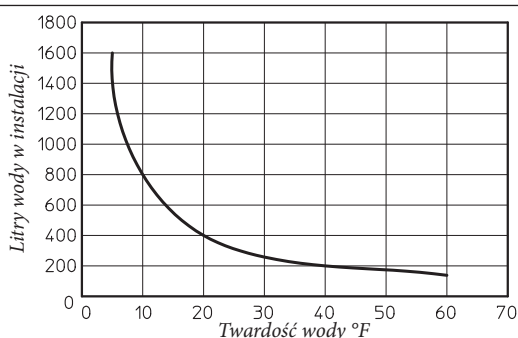
Na kotle znajduje się automatyczny zawór odpowietrzający umieszczony na pompie obiegowej. Sprawdzić czy kapturek jest poluzowany. Otworzyć zawory odpowietrzające grzejników. Zawory odpowietrzające grzejników powinny zostać zamknięte, gdy wydostaje się z nich wyłącznie woda.

Zawór napełnienia należy zamknąć gdy manometr kotła wskazuje ok. 1,2 bara.

Uwaga: podczas wykonywania tych czynności należy włączyć funkcję automatycznego odpowietrzania w kotle (par. 3.11).

1.25 NAPEŁNIANIE SYFONU KONDENSATU.

Przy pierwszym włączeniu kotła może się zdarzyć, że z przewodu odpływu kondensatu wydobywać się zaczęły spaliny; po kilkuminutowej pracy kotła zjawisko powinno ustąpić. Oznacza to, że syfon wypełnił się do właściwej wysokości kondensatem tak, że nie pozwala na przejście spalin.



Uwaga: wykres odnosi się do całego okresu eksploatacji instalacji. Należy więc pamiętać o okresowej i nadzwyczajnej konserwacji, wymagającej opróżnienia i napełnienia danej instalacji.

1.26 PRZYGOTOWANIE INSTALACJI GAZOWEJ.

Aby uruchomić instalację należy:

- otworzyć okna i drzwi;
- unikać obecności iskier i otwartego ognia;
- odprowadzić powietrze zawarte w rurach gazowych;
- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w normie.

1.27 URUCHOMIENIE KOTŁA (WŁĄCZENIE).

UWAGA: opisane poniżej czynności muszą być wykonane przez Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas, pod rygorem utraty gwarancji.

Żeby uruchomić kocioł, należy:

- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w obowiązujących normach technicznych;
- sprawdzić zgodność używanego gazu z gazem, do którego przystosowany jest kocioł;
- sprawdzić prawidłowość podłączenia kotła do instalacji gazowej: połączenie musi być uszczelnione doczołowo przy pomocy uszczelki;
- sprawdzić szczelność połączenia pomiędzy zaworem gazowym odcinającym a zaworem gazowym kotła: spadek ciśnienia na manometrze podłączonym do króćca ciśnienia na wejściu świadczy o nieszczelności połączenia;
- sprawdzić ciśnienie statyczne i dynamiczne na wejściu do zaworu gazowego;
- sprawdzić podłączenie do sieci 230 V-50 Hz, uwzględnienie biegunowości L-N (faza-zero) i uziemienie;
- sprawdzić, czy instalacja ogrzewania jest napełniona kontrolując, czy wskazówka manometru kotła wskazuje ciśnienie $1 \pm 1,2$ bara;
- włączyć kocioł i sprawdzić poprawność zapłonu;
- sprawdzić działanie zabezpieczenia w przypadku braku gazu i odpowiadający temu czas zadziałania;
- sprawdzić działanie wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem i na kotle;
- sprawdzić czy końcówki wlotu powietrza / wylotu spalin nie są zatkane;
- sprawdzić szczelność przewodu wyrzutu spalin: dla koncentrycznych zestawów powietrzno-spalinowych, przy pracy kotła z mocą maksymalną wykonać analizę zasysanego powietrza
 - zawartość CO i CO₂ w zasysanym powietrzu świadczy o nieszczelności przewodu;

Jeśli choćby jedna z powyższych czynności kontrolnych dała wynik negatywny, urządzenie nie może zostać uruchomione.

1.28 POMPA OBIEGOWA.

Kotły wyposażone są fabrycznie w elektroniczną pompę obiegową ze zmienną prędkością.

W fazie ogrzewania dostępne są poniższe tryby pracy, które można wybrać w menu „Programowanie płyty elektronicznej”.

Uwaga: ΔT (A3) można dostosować do potrzeb zgodnie z parametrami instalacji grzewczej oraz kotła.

- **Proporcjonalna wysokość ciśnienia (A3=0):** prędkość pompy obiegowej zmienia się proporcjonalnie do mocy palnika – im większa moc, tym większa prędkość.
- **ΔT stała (A3 = $5 \div 25$ K):** Prędkość pompy zmienia się, aby zachować stałą różnic temperatur między zasilaniem i powrotem instalacji zgodnie z ustawioną wartością (domyślnie A3=15).
- **Stała:** gdy parametry „A1” i „A2” mają taką samą wartość (5/6÷9) pompa obiegowa działa ze stałą prędkością. Aby kocioł działał prawidłowo, wartość nie może być niższa od minimalnej wartości określonej powyżej.

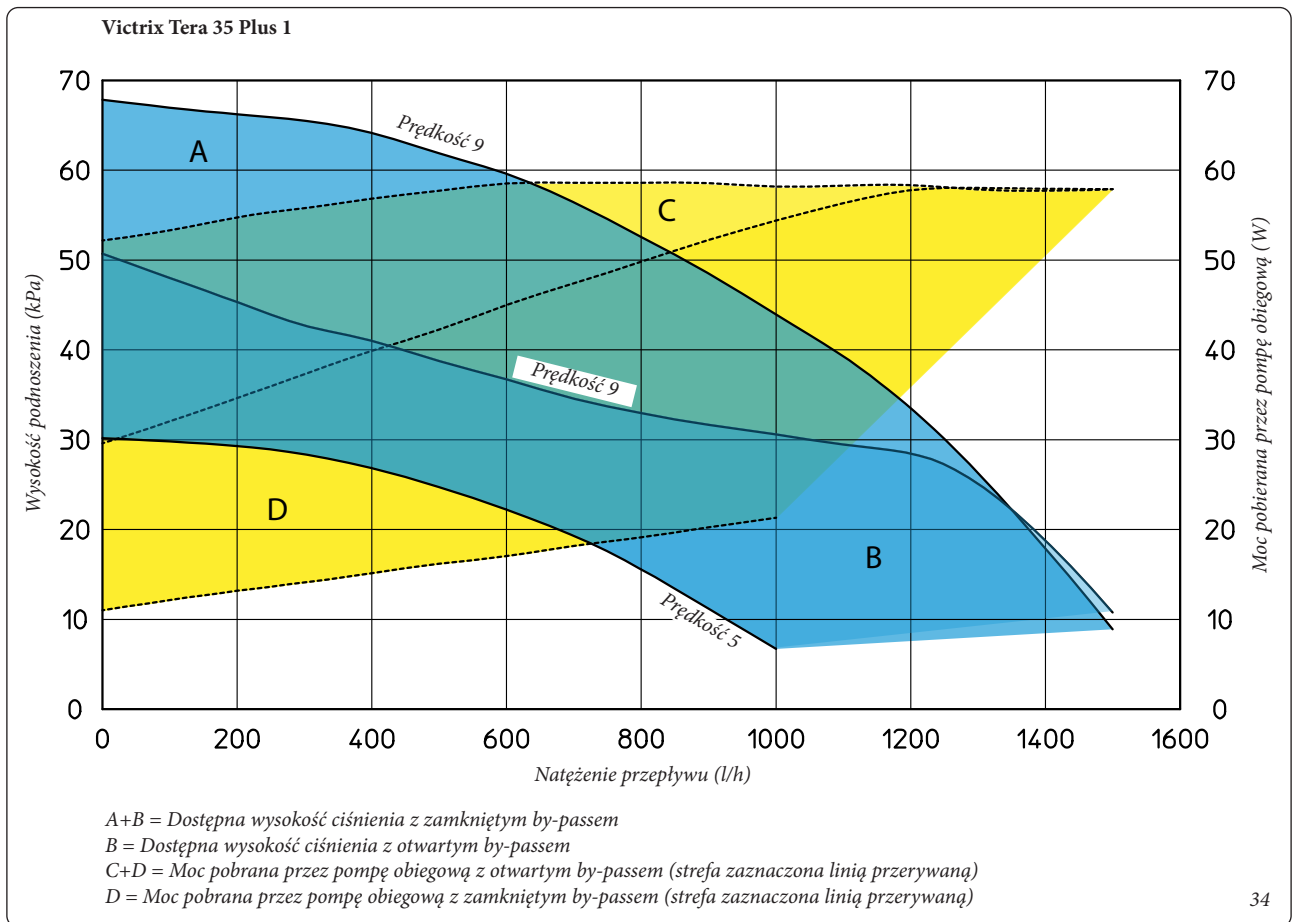
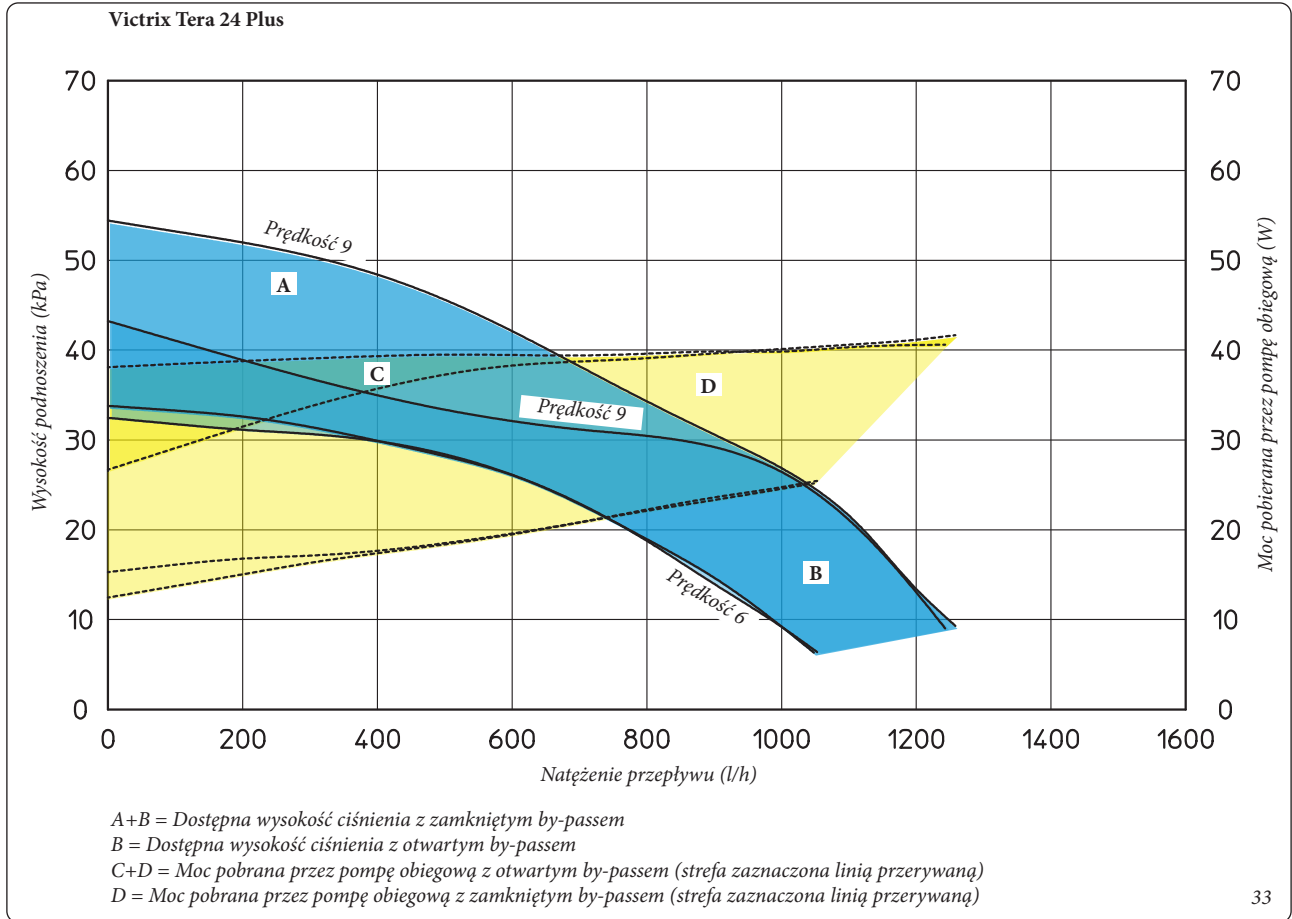
W fazie c.w.u. pompa obiegowa zawsze pracuje z maksymalną prędkością.

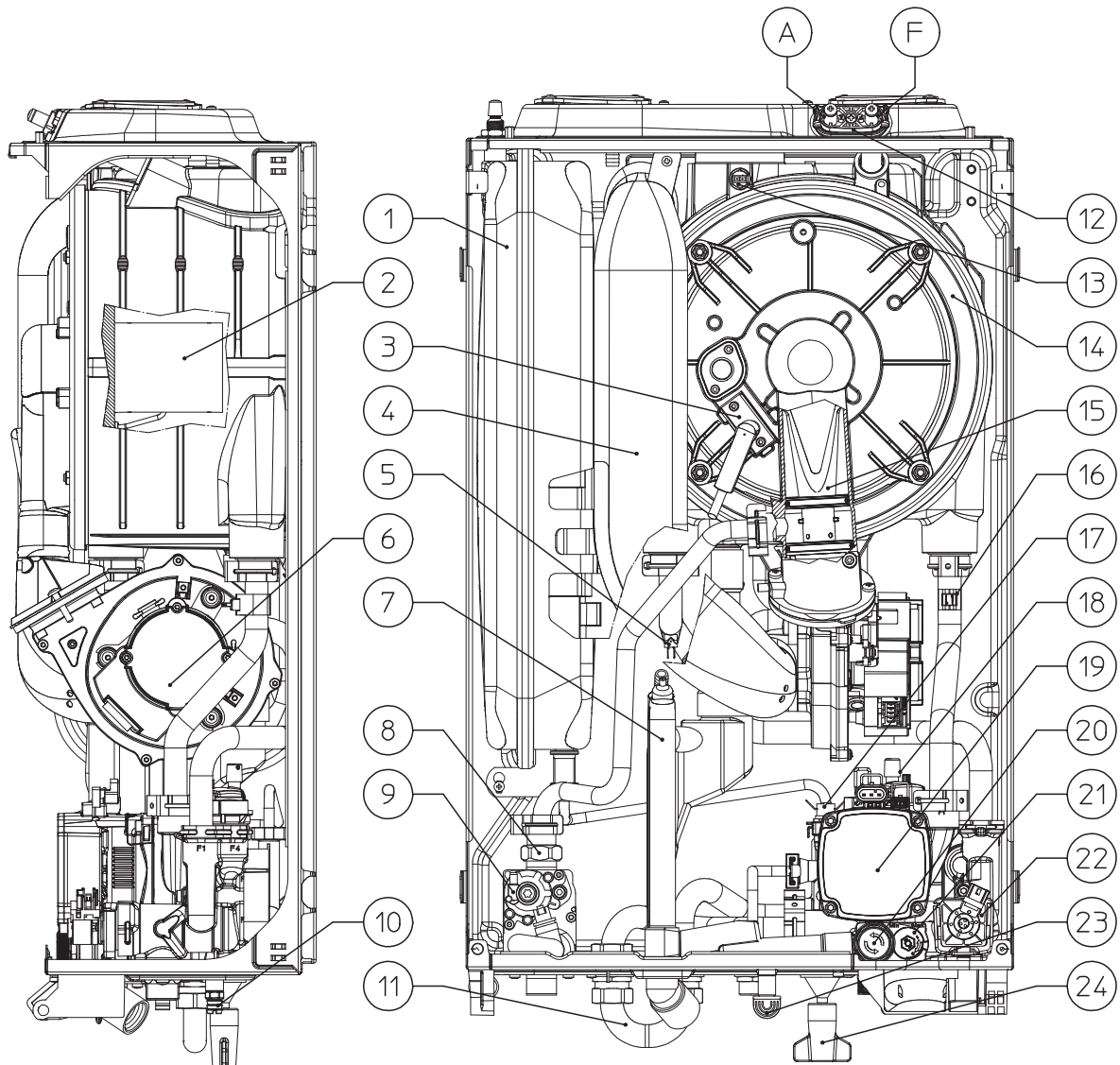
Ewentualne odblokowanie pompy. Jeśli po długim okresie postoju wystąpi zablokowanie pompy, należy posługując się śrubokrętem dokonać obrotu wałem silnika. Czynność ta powinna zostać wykonana ostrożnie, aby nie uszkodzić wału silnika.

Regulacja by-pass (Rys. 34 poz. 21). Fabrycznie by-pass jest otwarty.

W razie konieczności można wyregulować by-pass w zależności od wymagań instalacji od minimum (by-pass zamknięty) do maksimum (by-pass otwarty). Wyregulować za pomocą śrubokręta płaskiego, obracając w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) otwiera się by-pass, w kierunku przeciwnym - zamyka.

Wykres pracy pompy.



**Opis:**

- 1 - Naczynie wyrównawcze c.o.
- 2 - Palnik
- 3 - Elektroda zapłonu i kontroli
- 4 - Rura zasysu powietrza
- 5 - Sonda zasilania c.o.
- 6 - Wentylator
- 7 - Syfon kondensatu
- 8 - Dysza gazu
- 9 - Zawór gazowy

- 10 - Kurek opróżniania instalacji
- 11 - By-pass odpływu i powrotu zasobnika
- 12 - Studzienki pomiarowe (powietrze A) - (spaliny F)
- 13 - Sonda spaliny
- 14 - Moduł kondensacyjny
- 15 - Zwężka Venturiego
- 16 - Sonda powrotu c.o.
- 17 - Presostat instalacji
- 18 - Automatyczny odpowietrznik

- 19 - Pompa obiegowa kotła
- 20 - Zawór bezpieczeństwa 3 bar
- 21 - By-pass
- 22 - Zawór trójdrożny (z napędem)
- 23 - Króciec sygnalizacji zadziałania zaworu bezpieczeństwa
- 24 - Kurek napełniania instalacji

1.30 ZESTAWY OPCJONALNE (DODATKOWE).

- Zestaw zaworów odcinających - z filtrem lub bez filtra (na zamówienie). Kocioł przystosowany jest do zainstalowania zaworów odcinających instalację na rurkach podłączeniowych. Taki zestaw jest bardzo przydatny podczas prac konserwacyjnych, ponieważ pozwala na opróżnienie jedynie kotła, bez konieczności opróżnienia całej instalacji. Filtr stanowi dodatkowe zabezpieczenie.

- Zestaw przykrywający (na zamówienie). W przypadku montażu na zewnątrz w miejscu częściowo osłoniętym, z zasysaniem powietrza bezpośrednio z otoczenia, dla prawidłowego działania kotła i jego ochrony przed złymi warunkami atmosferycznymi, konieczny jest montaż odpowiedniej górnej pokrywy ochronnej.
- Zestaw filtra odśrodkowego (na zamówienie). Magnetyczny filtr cykloidalny pozwala na przechwycenie pozostałości żelaza obecnych

w instalacji. Dzięki dwóm zaworom odcinającym w zestawie można łatwo przeprowadzić konserwację, czyszcząc filtr bez konieczności opróżniania instalacji.

Wyżej omówione zestawy dostarczane są wraz z instrukcją montażu i obsługi.

UWAGA: dostępność opisanych zestawów jest zależna od warunków lokalnych danego kraju.

2 INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI.

2.1 URUCHOMIENIE I KONSERWACJA.

Po zainstalowaniu kotła należy wezwać Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas w celu dokonania pierwszego uruchomienia urządzenia. Serwisant, po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości montażu, dokonuje regulacji urządzenia, dostosowując parametry pracy kotła do instalacji c.o. Dowodem rozpoczęcia okresu gwarancji są wpisy Autoryzowanego Serwisanta w Karcie Gwarancyjnej potwierdzone aktualną pieczęcią imienną.

UWAGA: gwarancja obowiązuje przez rok od dnia dokonania pierwszego uruchomienia. Warunkiem przedłużenia gwarancji na kolejny rok jest dokonanie przez Autoryzowany Serwis Techniczny odpłatnego przeglądu technicznego w 12 miesiącu od daty pierwszego uruchomienia, zgodnie z wpisem w Karcie Gwarancyjnej.

2.2 UWAGI OGÓLNE.

Kocioł nie może być narażony bezpośrednio na działanie oparów kuchennych.

Zabronione jest użytkowanie kotła przez dzieci i osoby niedoświadczone.

W przypadku prowadzenia prac konserwacyjno-naprawczych elementów usytuowanych w pobliżu przewodów elektrycznych, kanałów

spalin i ich części należy wyłączyć urządzenie, a po skończeniu prac zlecić sprawdzenie drożności owych przewodów i kanałów wykwalifikowanemu personelowi.

Nie należy czyścić urządzenia i jego części substancjami łatwopalnymi. Nie należy też pozostawiać pojemników z substancjami łatwopalnymi w pomieszczeniu, gdzie jest zainstalowany kocioł.

Jest zabronione i bardzo niebezpieczne zaślianie, chociażby częściowe, wlotów powietrza służącego do wentylacji pomieszczenia w którym zainstalowany jest kocioł.

UWAGA: użytkowanie jakiegokolwiek urządzenia zużywającego energię elektryczną pociąga za sobą przestrzeganie kilku podstawowych reguł, a mianowicie:

- nie dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała lub stojąc boso;
- nie ciągnąć za przewody elektryczne, nie wystawiać urządzenia na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, słońce);
- przewód zasilający kocioł nie może być wymieniany przez użytkownika we własnym zakresie;
- w przypadku uszkodzenia przewodu elektrycznego należy wyłączyć kocioł i zlecić wymianę wyłącznie osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje;

W razie podjęcia decyzji o czasowym wyłączeniu kotła z eksploatacji należy:

- opróżnić instalację wodną, jeśli nie zastosowano środków przeciw zamarzaniu wody;
- odłączyć urządzenie od sieci zasilających w wodę, gaz i energię elektryczną.

Po zakończeniu eksploatacji kotła nie należy wyrzucać go wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Jego utylizację należy powierzyć firmie posiadającej stosowne uprawnienia. W sprawach dotyczących utylizacji należy kontaktować się z producentem.

2.3 PANEL STEROWANIA.

Opis:

- 1 - Przycisk Off / Stand-by / Lato / Zima
- 2 - Przycisk Info
- 3 - Przycisk Reset
- 4 - (*) Obniżanie temperatury c.w.u.
- 5 - (*) Podwyższanie temperatury c.w.u.
- 6 - Podwyższanie temperatury czynnika grzewczego
- 7 - Obniżanie temperatury czynnika grzewczego
- 8 - Manometr kotła
- 9 - (*) Aktywna funkcja c.w.u.
- 10 - Kocioł podłączony do Sterownika CAR^{v2} (opcja) lub do innych urządzeń zewnętrznych
- 11 - Symbol obecności płomienia i odpowiednia skala mocy
- 12 - Funkcjonowanie z sondą temperatury zewnętrznej (opcja)
- 13 - Funkcja słoneczna aktywna
- 14 - Aktywna funkcja c.o.
- 15 - Wskaźnik poziomu temperatury c.o.
- 16 - Kocioł w trybie stand-by
- 17 - Praca w trybie zima
- 18 - (*) Praca w trybie lato
- 19 - Wskaźnik temperatur, informacje z kotła, kody błędów
- 20 - Nie używany w tym modelu
- 21 - Kocioł zablokowany, konieczne odblokowanie za pomocą przycisku „RESET”
- 22 - Wskaźnik poziomu temperatury c.w.u.







(*) **UWAGA:** gdy kocioł jest podłączony do zewnętrznego zasobnika c.w.u.




2.4 EKSPLOATACJA KOTŁA.






Uwaga: temperatury wskazane na wyświetlaczu mają zakres tolerancji $\pm 3^{\circ}\text{C}$, wynikający z warunków otoczenia, niezależny od kotła.

Przed włączeniem sprawdzić, czy instalacja jest napełniona wodą – wskazówka manometru (8) powinna wskazywać wartość $1 \pm 1,2$ bara.


– Otworzyć kurek gazu przed kotłem.

– Nacisnąć przycisk (1) „  ” żeby przejść z trybu „Stand-by” () do trybu „Lato” () lub „Zima” () .


• **Lato** (): w tym trybie kocioł pracuje tylko na potrzeby produkcji c.w.u., temperaturę wody ustawia się przyciskami „ ”; żądana temperatura zostaje pokazana na wyświetlaczu (19), a na wskaźniku (22) pokazywany jest poziom temperatury możliwej do ustawienia.



• **Zima** (): w tym trybie kocioł funkcjonuje zarówno na potrzeby produkcji c.w.u. jak i c.o. Wymaganą temperaturę c.w.u. ustawia się przyciskami „ ”; a temperaturę c.o. przyciskami „ ”; żądana temperatura pokazywana jest na wyświetlaczu (19), a jednocześnie odpowiednio na wskaźnikach (22) (15) widoczny jest poziom temperatury możliwej do ustawienia. Uwaga: kocioł pracuje z priorytetem ciepłej wody użytkowej.


Od tego momentu kocioł pracuje automatycznie. W przypadku braku żądania ciepła (ogrzewanie lub wytwarzanie c.w.u.), kocioł przechodzi w stan „oczekiwania”: kocioł jest zasilany, bez płomienia na palniku. Za każdym razem, gdy palnik się włączy, na wyświetlaczu pojawia się odpowiedni symbol (11) obecności płomienia z odpowiadającą skalą mocy.




• **Praca ze sterownikiem Comando Amico Remoto^{v2} (CAR^{v2}) (opcja).** W przypadku podłączenia CAR^{v2} na wyświetlaczu pojawia się symbol (). Parametry regulacji kotła ustawia się na panelu CAR^{v2}. Na panelu sterowania kotła pozostają aktywne: przycisk reset (3), przycisk wyłączenia (1) (tylko tryb „Off”) oraz wyświetlacz, na którym jest pokazany tryb pracy.

Uwaga: jeżeli ustawi się kocioł w trybie „Off”, na CAR^{v2} pojawi się symbol błędu połączenia „ERR>CM”; CAR^{v2} jest nadal zasilany, bez utraty zapisanych programów.





• **Funkcja słoneczna** (). Funkcja ta uruchamia się automatycznie wówczas, gdy automatyka kotła wykryje podłączoną sondę temperatury na wejściu wody użytkowej (opcja) lub jeśli wartość parametru „Opóźnienie zapłonu na c.w.u.” („t2”) jest większa od 0 sekund. Pozwala to na bezpośrednie zasilanie kotła wodą użytkową wstępnie podgrzaną w zasobniku (np. za pomocą kolektorów słonecznych).

Podczas pracy na potrzeby c.w.u., jeżeli temperatura wody wejściowej jest wyższa od wymaganej lub jeżeli parametr „Opóźnienie zapłonu na c.w.u.” („t2”) ma wartość większą niż 0 sekund, kocioł nie włączy się, a na wyświetlaczu pojawi się symbol poboru c.w.u. () i migający symbol funkcji słonecznej ().




Gdy woda wchodząca do kotła ma temperaturę niższą od ustawionej lub jeśli upłynął czas określony parametrem „Opóźnienie zapłonu na c.w.u.” („t2”), kocioł włączy się na potrzeby produkcji c.w.u. i jednocześnie widoczny będzie symbol funkcji słonecznej ().

• **Działanie z sondą zewnętrzną (opcja)** (). W przypadku podłączenia sondy zewnętrznej, temperatura czynnika grzewczego c.o. na wyjściu z kotła jest zależna od temperatury zewnętrznej (par. 1.10). Można zmienić temperaturę zasilania, wybierając krzywą grzewczą za pomocą przycisków „ ” (lub na panelu sterowania CAR^{v2}, jeżeli jest podłączony do kotła) wybierając wartość od 0 do 9, zgodnie z wykresem (rys. 9).

Gdy płyta elektroniczna kotła odczyta obecność sondy zewnętrznej, na wyświetlaczu pojawia się symbol (12). Podczas pracy na potrzeby c.o., gdy temperatura czynnika grzewczego w instalacji c.o. jest wyższa od wymaganej obliczonej (zgodnie z wybraną krzywą grzewczą), kocioł załącza tylko pompę obiegową bez załączenia palnika.

• **Tryb „Stand-by”.** Naciskając na przycisk (1) „  ” gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol () kocioł zostaje wyłączony; mimo to aktywne jest działanie funkcji przeciwmroźniowej, zapobiegania blokadzie pompy i zaworu trójdrożnego oraz sygnalizacja ewentualnych nieprawidłowości.

Uwaga: w tym trybie kocioł cały czas jest pod napięciem.

• **Tryb „Off”.** Po przytrzymaniu wciśniętego przycisku (1) „  ” przez 8 sekund, wyświetlacz zgaśnie, a kocioł będzie całkowicie wyłączony. **Uwaga: w tym trybie nie są aktywne funkcje zabezpieczające.**

Uwaga: w tym trybie, pomimo nieaktywnych funkcji, kocioł pozostaje pod napięciem, co sygnalizuje kropka na środku wyświetlacza (19).

• **Działanie wyświetlacza.** Każde działanie na panelu sterowniczym (np. naciśnięcie przycisku), powoduje wyświetlenie odpowiedniego symbolu i/lub wartości zmienianego parametru. Po kilkunastu sekundach od dokonanej zmiany, na wyświetlaczu pozostają tylko symbole związane z aktualną pracą kotła. Można zmienić tryb podświetlenia za pomocą parametru „t8” w menu ustawień.

2.5 SYGNALIZACJA USTEREK I NIEPRAWIDŁOWOŚCI

Kocioł Victrix Tera 24 Plus sygnalizuje zadziałanie zabezpieczeń i ewentualnie anomalie pracy za pomocą kodu na wyświetlaczu kotła (19), zgodnie z poniższą tabelą.

Kod błędu	Sygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła / Wymagane działanie
01	Blokada – brak zapłonu	W przypadku żądania c.o. lub c.w.u. kocioł nie włącza palnika. Przy pierwszym włączeniu lub po długim okresie nieaktywności urządzenia może okazać się konieczne usunięcie blokady.	Sprawdzić czy kurek gazu przed kotłem jest otwarty. Wcisnąć przycisk Reset (1).
02	Blokada termostatu bezpieczeństwa (nadmierzona temperatura).	Jeśli podczas normalnego działania, z powodu nieprawidłowości, dochodzi do wewnętrznego przegrzania, kocioł wchodzi w stan blokady.	Wcisnąć przycisk Reset (1).
03	Blokada termostatu spalin	Jeśli podczas normalnego działania, z powodu nieprawidłowości, dochodzi do przegrzania spalin, kocioł wchodzi w stan blokady.	Wcisnąć przycisk Reset (1).
04	Blokada oporu styków	Pojawia się w przypadku uszkodzenia (pojawienia się rezystancji na stykach) termostatu bezpieczeństwa, termostatu spalin lub nieprawidłowości w obwodzie zasilania cewek zaworu gazu.	Wcisnąć przycisk Reset (1).
05	Nieprawidłowość sondy obiegu c.o.	Płyta wykrywa nieprawidłowość na sondzie NTC zasilania c.o.	Kocioł nie uruchamia się (1).
08	Maksymalna liczba reset	Przekroczona liczba wykonanych resetów.	Można zresetować blokadę maksymalnie 5 razy pod rząd, następnie możliwość zostaje zablokowana; kolejny reset możliwy jest po upływie godziny.
10	Niewystarczające ciśnienie w instalacji	Ciśnienie wody wewnątrz obwodu pierwotnego nie jest wystarczające do zagwarantowania właściwego funkcjonowania kotła.	Należy sprawdzić na manometrze kotła, czy ciśnienie instalacji zawiera się między 1÷1,2 bara i ewentualnie przywrócić prawidłowe ciśnienie (par. 1.24)
12	Nieprawidłowość sondy zasobnika c.w.u.	Karta wykrywa nieprawidłowość na sondzie zasobnika c.w.u.	Kocioł nie wytwarza c.w.u. (1)
15	Błąd konfiguracji	Płyta wykrywa nieprawidłowość lub niezgodność na okablowaniu elektrycznym, kocioł nie uruchamia się.	W razie przywrócenia normalnego stanu kocioł uruchamia się bez konieczności resetowania. Należy sprawdzić, czy kocioł jest prawidłowo skonfigurowany (1).
16	Nieprawidłowość wentylatora	Pojawia się w przypadku uszkodzenia elementów mechanicznych lub elektronicznych wentylatora.	Wcisnąć przycisk Reset (1).
20	Blokada – błędny odczyt płomienia	Pojawia się w przypadku nieprawidłowości w obwodzie kontroli płomienia.	Wcisnąć przycisk Reset (1).
23	Nieprawidłowość sondy powrotu	Płyta wykrywa nieprawidłowość na sondzie NTC powrotu.	Kocioł nie uruchamia się (1).
24	Nieprawidłowe działanie przycisków na panelu kotła	Płyta wykrywa nieprawidłowość (zablokowanie, uszkodzenie) przycisku na panelu.	W razie przywrócenia normalnego stanu kocioł uruchamia się bez konieczności resetowania (1).
27	Niewystarczający obieg	Pojawia się w przypadku przegrzania kotła spowodowanego brakiem obiegu wody w obwodzie pierwotnym; powody mogą być następujące: - brak obiegu w instalacji: sprawdzić, czy zagwarantowany jest obieg w instalacji c.o. (np. czy nie zostały zamknięte wszystkie zawory termostaticzne na grzejnikach) i czy instalacja jest całkowicie wolna od powietrza (odpowietrzona); - pompa obiegowa zablokowana: należy odblokować pompę obiegową.	Wcisnąć przycisk Reset (1).
29	Nieprawidłowość sondy spalin	Płyta wykrywa nieprawidłowość na sondzie spalin.	Kocioł nie uruchamia się (1).
31	Utrata komunikacji ze sterownikiem	Występuje w przypadku podłączenia nieodpowiedniego sterownika lub w przypadku przerwania połączenia między kotłem a sterownikiem.	Odłączyć kocioł od zasilania, a następnie włączyć ponownie. Jeżeli po podłączeniu sterownik nie zostanie wykryty, kocioł przechodzi do działania z wykorzystaniem ustawień na panelu sterowania. W tym przypadku nie jest możliwe włączenie funkcji „Ogrzewanie” (1).



(1) Jeżeli blokada lub nieprawidłowość pojawia się regularnie lub nie da się usunąć, należy wezwać Autoryzowany Serwis Techniczny.

(2) Taką anomalię można sprawdzić jedynie na liście błędów w menu „Informacje”.

Kod błędu	Sygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła / Wymagane działanie
37	Niskie napięcie zasilania	Pojawia się, gdy napięcie zasilania jest niższe od dopuszczalnego i koniecznego dla prawidłowego działania kotła.	W razie przywrócenia normalnego stanu kocioł uruchamia się bez konieczności resetowania (1).
38	Utrata sygnału płomienia	Pojawia się w przypadku, gdy kocioł jest włączony prawidłowo i dochodzi do nieoczekiwanego wyłączenia płomienia palnika. Przeprowadzona zostaje nowa próba włączenia i w razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł nie musi być resetowany.	W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności resetowania (1)(2).
43	Blokada z powodu utraty sygnału płomienia	Występuje, gdy w ciągu ustalonego czasu kilka razy z rzędu pojawia się błąd „Utraty sygnału płomienia (38).	Wcisnąć przycisk Reset. Przed ponownym uruchomieniem kocioł wykona cykl przewietrzenia komory spalania. (1).
45	Zbyt wysoka różnica temperatur pomiędzy zasilaniem a powrotem	Kocioł wykrywa nagły i nieprzewidywany wzrost różnicy temperatur pomiędzy zasilaniem i powrotem instalacji.	Moc palnika zostaje zmniejszona, aby zapobiec ewentualnemu uszkodzeniu modułu kondensacyjnego. Po przywróceniu prawidłowej ΔT kocioł wraca do normalnego działania. Należy sprawdzić, czy w instalacji jest zapewniony obieg czynnika, czy pompa obiegowa jest skonfigurowana zgodnie z wymaganiami instalacji oraz czy sonda powrotu działa prawidłowo. (1)(2).
47	Ograniczenie mocy palnika	W razie wykrycia wysokiej temperatury spalin, kocioł zmniejsza przekazywaną moc, aby nie ulec uszkodzeniu.	(1).
51	Utrata łączności z CAR Wireless	W przypadku awarii komunikacji między kotłem i CAR Wireless pojawia się sygnalizacja anomalii. Od tej pory można sprawdzić system tylko z panelu sterowania kotła.	Sprawdzić działanie CAR Wireless, sprawdzić stan baterii (patrz instrukcja obsługi sterownika).
60	Blokada pompy obiegowej	Pompa obiegowa jest zatrzymana z powodu np. zablokowanego wirnika lub usterki elektrycznej.	Należy podjąć próbę odblokowania pompy obiegowej zgodnie ze wskazówkami w paragrafie 1.28. W razie przywrócenia normalnego stanu kocioł uruchamia się bez konieczności resetowania (1).
61	Obecność powietrza w pompie obiegowej	Wewnątrz pompy obiegowej wykrywane jest powietrze. Brak możliwości pracy pompy.	Odpowietrzyć pompę obiegową oraz obieg grzewczy. W razie przywrócenia normalnego stanu kocioł uruchamia się bez konieczności resetowania (1).
70	Zamiana sondy zasilania / powrotu	Ten błąd pojawia się w przypadku nieprawidłowego podłączenia okablowania kotła.	Kocioł nie uruchamia się (1).
75	Nieprawidłowe działanie sondy zasilania lub powrotu	Możliwe uszkodzenie jednej lub obu sond (zasilania i powrotu) wody w instalacji.	Kocioł nie uruchamia się (1).
76	Wahania w działaniu sondy zasilania lub powrotu	Wykryte wadliwe działanie jednej lub obu sond (zasilania/powrotu)	Kocioł nie uruchamia się (1).
<p>(1) Jeżeli blokada lub nieprawidłowość pojawia się regularnie lub nie da się usunąć, należy wezwać Autoryzowany Serwis Techniczny. (2) Taką anomalię można sprawdzić jedynie na liście błędów w menu „Informacje”.</p>			

2.6 MENU INFORMACJI.



Przytrzymując wciśnięty przycisk „INFO” (rys. 36 poz.2) przez przynajmniej 1 sekundę, uaktywnia się „Menu informacji”, które umożliwia wyświetlenie niektórych parametrów działania kotła.

Aby przejrzeć parametry, należy naciskać przyciski (4)(5) „ ”.

Po uaktywnieniu menu, na wskaźniku (19) będą się wyświetlały naprzemiennie wskaźnik parametru za pomocą litery “d” + numer wyświetlanego parametru oraz jego wartość.

Aby wyświetlić wartość parametru, należy nacisnąć przycisk (1) „ ”.

Żeby powrócić do listy parametrów, należy nacisnąć przycisk (3) „RESET”. W celu wyjścia z menu nacisnąć ponownie przycisk (3) „RESET” lub odczekać 15 minut.

Id Parametr	Opis
d 0.0	Nie używany
d 0.1	Wyświetla wartość prądu odczytanego przez elektrodę kontroli (µA)
d 0.2	Wyświetla temperaturę na wyjściu z wymiennika pierwotnego
d 0.3	Nie używany
d 0.4	Wyświetla wartość nastawy c.o.
d 0.5	Wyświetla wartość nastawy c.w.u.
d 0.6	Przedstawia zewnętrzną temperaturę otoczenia (jeśli jest obecna opcjonalna sonda zewnętrzna) W przypadku temperatury poniżej zera wartość miga
d 0.7	Wyświetla temperaturę zasobnika c.w.u.
d 0.8	Wyświetla temperaturę powrotu c.o.
d 0.9	Wyświetla listę ostatnich ośmiu nieprawidłowości. (aby przejrzeć listę, należy naciskać przyciski „   ” (6)(7)
d 1.0	Kasowanie listy nieprawidłowości. Po wyświetleniu „d 1.0” wciśnięcie przycisk (3) „RESET”; kasowanie jest potwierdzone mruganiem symboli „88” przez dwie sekundy.
d 1.1	Nie używany
d 1.2	Wyświetla aktualną prędkość pompy obiegowej
d 1.3	Nie używany
d 1.4	Wyświetla natężenie przepływu pompy obiegowej (l/h / 100)
d 1.5	Wyświetla prędkość działania wentylatora (rpm / 100)
d 1.6	Wyświetla temperaturę odczytaną przez sondę spalin
d 1.7	Wyświetla wymaganą obliczeniową temperaturę zasilania
d 1.8	Po zakończeniu funkcji wygrzewania jastrychu pokazuje, przez ile godzin temperatura zasilania pozostawała w „nastawie górnej”
d 1.9	Wyświetla zamiennie wersję oprogramowania bezpieczeństwa i wersję oprogramowania funkcjonalnego
d 2.0	Wyświetla temperaturę zasilania drugiej strefy (opcja)
d 2.1	Wyświetla temperaturę zasilania trzeciej strefy (opcja)
d 2.2	Nie używany

2.7 WYŁĄCZENIE KOTŁA.

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

W celu czasowego wyłączenia kotła, należy ustawić go w trybie „Off”, odłączyć od zasilania i zamknąć zawór gazu przed urządzeniem.

UWAGA: ponieważ kocioł jest odłączony od zasilania, nieaktywna jest funkcja przeciwwymarzaniowa. Należy zabezpieczyć instalację przed zamarzaniem.

2.8 PRZYWRÓCENIE CIŚNIENIA INSTALACJI OGRZEWANIA C.O.

Sprawdzać okresowo ciśnienie wody instalacji. Wskazówka manometru kotła musi wskazywać wartość między 1 i 1,2 bara.

Jeśli ciśnienie jest niższe od 1 bara (przy zimnej instalacji) należy uzupełnić ciśnienie za pomocą zaworu napełniania umieszczonego w dolnej części kotła (Rys. 6 poz.1). UWAGA: po napełnieniu instalacji do odpowiedniego ciśnienia zamknąć zawór napełniania.

UWAGA: Napełnianie instalacji może być przeprowadzone jedynie przy niepracującym i wystudzonym kotle. Kategorycznie zabrania się dopuszczania wody w czasie pracy kotła.

Jeśli spadki ciśnienia pojawiają się często, należy zwrócić się do wykwalifikowanego personelu by usunąć nieszczelności w instalacji.

Jeśli ciśnienie zbliża się do wartości bliskich 3 bar, istnieje ryzyko zadziałania zaworu bezpieczeństwa. Jeśli sytuacja powtarza się często, należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem Technicznym Immergas.

2.9 OPRÓŻNIANIE INSTALACJI.

Opróżnianie należy przeprowadzić poprzez zawór opróżniania umieszczony w dolnej części kotła (Rys. 6 poz.2).

Przed przeprowadzeniem tej czynności upewnić się, że zawór napełniania jest zamknięty.

2.10 OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM.

Kocioł serii „Victrix Tera 24 Plus” jest wyposażony jest w funkcję przeciwwymarzaniową, która automatycznie uruchamia palnik, gdy temperatura jest niższa niż 4°C (ochrona seryjna do temperatury min. -5°C). Wszystkie informacje dotyczące ochrony przed mrozem znajdują się w par. 1.3.

W przypadku dłuższego postoju (np. drugi dom), zalecamy ponadto:

- odłączenie zasilania elektrycznego;
- całkowite opróżnienie instalacji centralnego ogrzewania i c.w.u. W instalacjach często opróżnianych, niezbędne jest napełnienie wodą uzdatnioną, aby wyeliminować ryzyko powstawania osadów wapiennych.

2.11 CZYSZCZENIE OBUDOWY.

Do czyszczenia osłony kotła należy używać wilgotnych ściereczek i neutralnego mydła. Nie wolno używać środków ściernych ani proszku.

2.12 WYŁĄCZENIE CAŁKOWITE.

W razie konieczności całkowitego wyłączenia kotła z eksploatacji, należy zlecić przeprowadzenie odpowiednich prac wykwalifikowanemu specjalście, sprawdzając przede wszystkim, czy zostało odłączone zasilanie: elektryczne, wodne i paliwa.

3 URUCHOMIENIE KOTŁA (TYLKO AUTORYZOWANY SERWIS TECHNICZNY).

Aby uruchomić kocioł, należy:

- sprawdzić zgodność używanego gazu z gazem, do którego przystosowany jest kocioł;
- sprawdzić podłączenie do sieci 230V-50Hz z uwzględnieniem biegunowości L-N (faza-zero) i uziemienia;
- sprawdzić prawidłowość podłączenia kotła do instalacji gazowej: połączenie musi być uszczelnione doczołowo przy pomocy uszczelki;
- sprawdzić ciśnienie statyczne i dynamiczne na wejściu do zaworu gazowego;
- sprawdzić szczelność połączenia pomiędzy zaworem gazowym odcinającym a zaworem gazowym kotła: spadek ciśnienia na manometrze

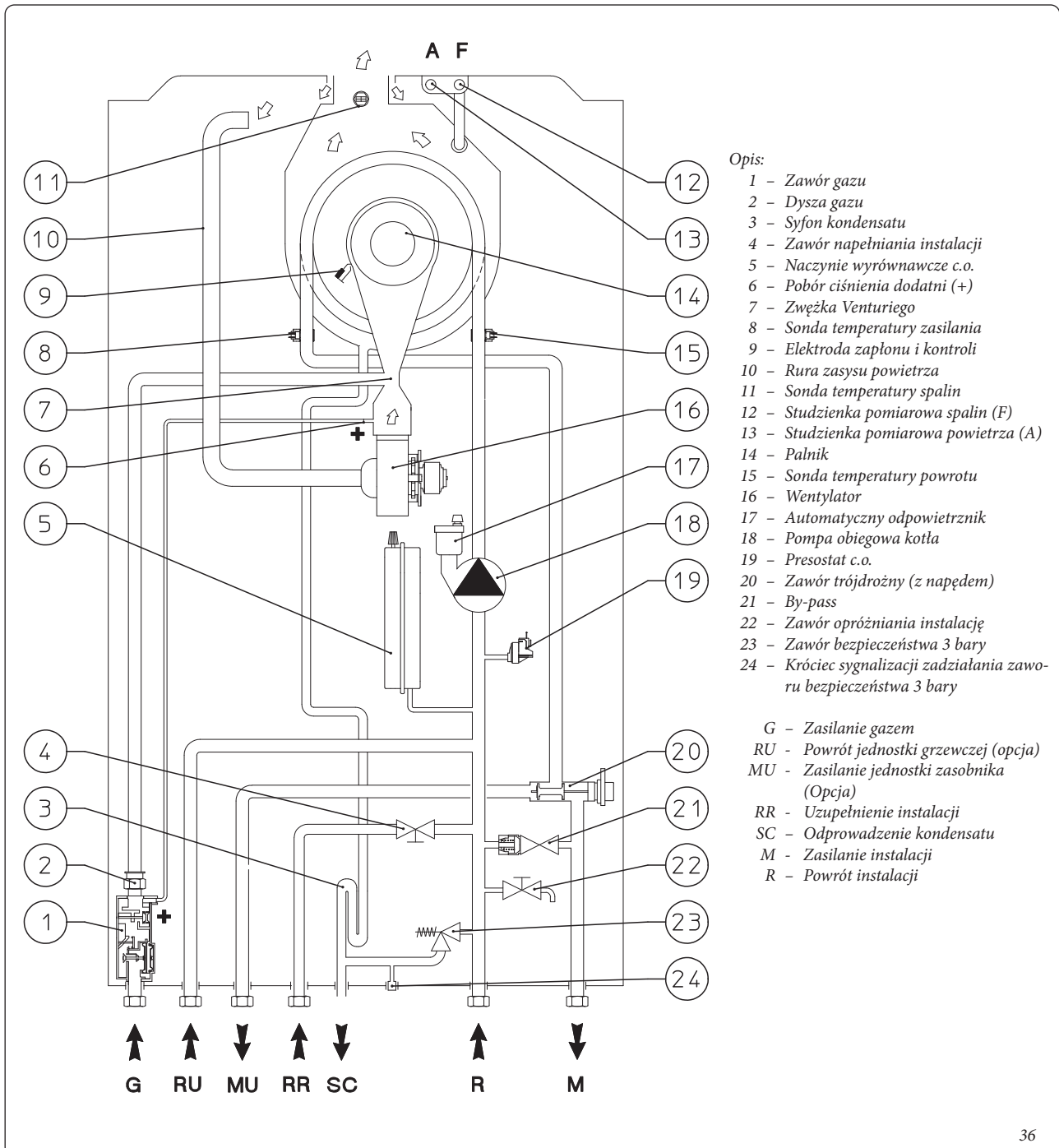
- podłączonym do króćca ciśnienia na wejściu świadczy o nieszczelności połączenia;
- sprawdzić, czy instalacja ogrzewania jest napełniona kontrolując, czy wskazówka manometru kotła wskazuje ciśnienie 1÷1,2 bara.
- sprawdzić szczelność obwodów hydraulicznych;
- sprawdzić czy końcówki wlotu powietrza / wylotu spalin nie są zatkane;
- włączyć kocioł i sprawdzić poprawność zapłonu;
- sprawdzić szczelność przewodu wyrzutu spalin: dla koncentrycznych zestawów powietrzno-spalinowych, przy pracy kotła z mocą maksymalną wykonać analizę zasysanego powietrza
- zawartość CO i CO₂ w zasysanym powietrzu świadczy o nieszczelności przewodu;
- sprawdzić działanie zabezpieczenia w przypadku braku gazu i odpowiadający temu czas zadziałania;

- dokonać regulacji zakresu pracy palnika, składu mieszanki powietrze/gaz oraz mocy maksymalnej i minimalnej dla c.o. i c.w.u.
- sprawdzić działanie wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem i na kotle;
- sprawdzić działanie elementów regulacyjnych;
- sprawdzić działanie kotła na c.o. i c.w.u. (gdy kocioł jest podłączony do zewnętrznego zasobnika c.w.u.);

Jeśli choćby jedna z powyższych czynności kontrolnych dała wynik negatywny, instalacja nie może zostać uruchomiona.

Po dokonaniu powyższych kontroli i regulacji serwisant wypełnia „Protokół pierwszego uruchomienia kotła” i dokonuje stosownych wpisów w karcie gwarancyjnej.

3.1 SCHEMAT HYDRAULICZNY KOTŁA

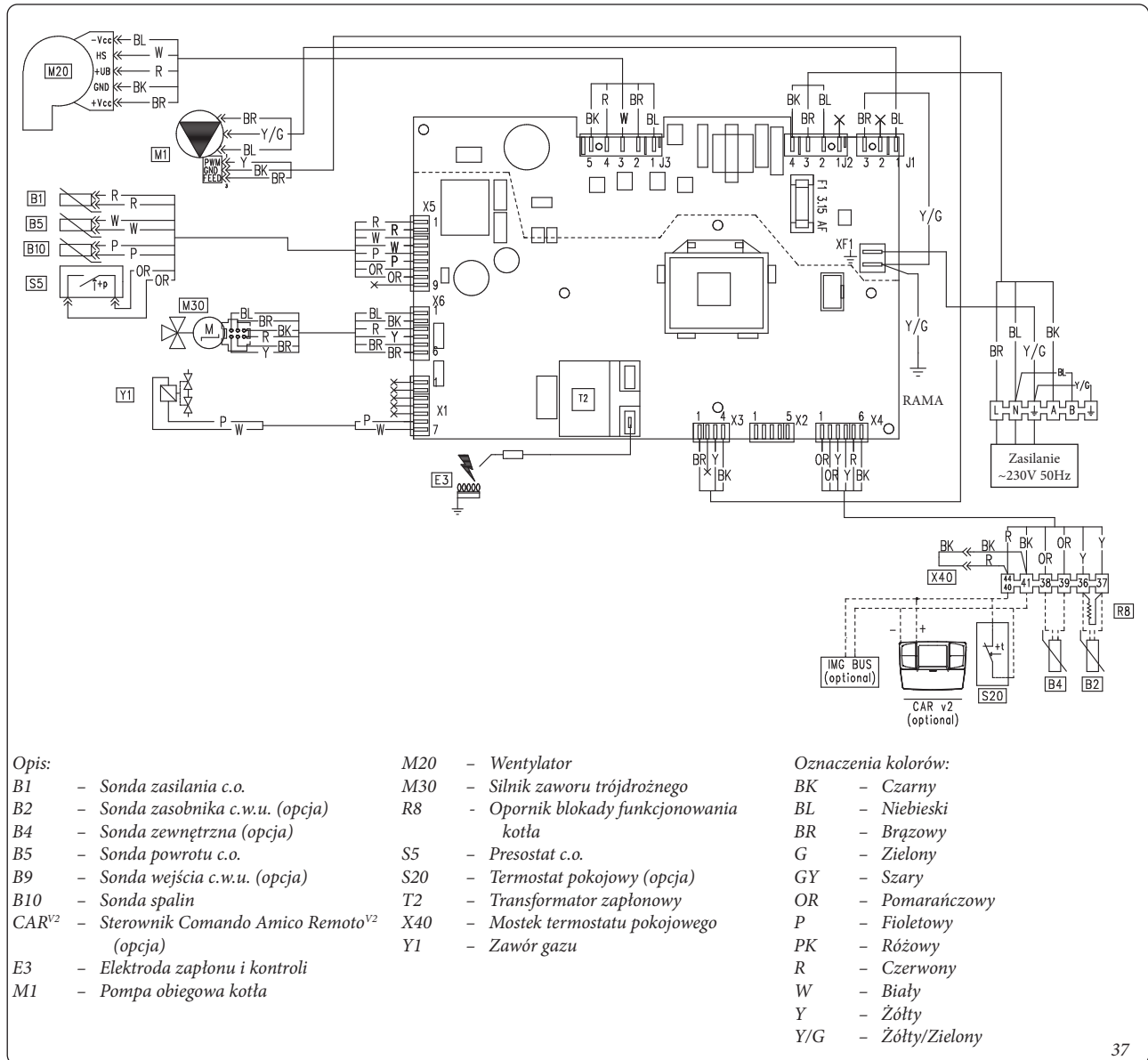


INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWIS

3.2 SCHEMAT ELEKTRYCZNY.



Comando Amico Remoto^{V2}: kocioł jest przystosowany do pracy z Comando Amico Remoto^{V2} (CAR^{V2}), który musi być podłączony na zaciskach 44/40 i 41 listwy zaciskowej (umieszczonej pod panelem sterowania kotła), z uwzględnieniem biegunowości oraz po usunięciu mostka X40.

Termostat pokojowy on/off: kocioł jest przystosowany do pracy z termostatem pokojowym (S20), który musi być podłączony na zaciskach 44/40-41 listwy zaciskowej (umieszczonej pod panelem sterowania kotła), z uwzględnieniem biegunowości oraz po usunięciu mostka X40.

UWAGA: do kotła można podłączyć tylko jeden sterownik.

Zasobnik c.w.u.: kocioł przystosowany jest do przyłączenia do zasobnika c.w.u., który należy przyłączyć na zaciskach 36-37 listwy zaciskowej (znajdującej się wewnątrz komory podłączeń) po usunięciu opornika R8.

3.3 EWENTUALNE USTERKI I ICH PRZYCZYNY.

Uwaga: prace konserwacyjne i naprawcze przeprowadza wyłącznie Autoryzowany Serwis Techniczny, pod rygorem utraty gwarancji.

- Zapach gazu. Przyczyną może być wyciek z instalacji zasilającej gazem lub wewnętrznej instalacji gazowej kotła. Należy sprawdzić szczelność instalacji zasilania gazem i szczelność elementów kotła. **UWAGA:** do czasu przyjazdu serwisu należy zamknąć kurek na zasilaniu gazem kotła i odłączyć zasilanie elektryczne.
- Powtarzające się blokady zapłonu. Mogą wynikać z: a) braku gazu - sprawdzić ciśnienie w sieci oraz czy zawór gazu przed kotłem jest otwarty; b) błędnej regulacji zaworu gazu - sprawdzić właściwe wykalibrowanie zaworu gazu.
- Spalanie nieregularne lub hałasy. Mogą być spowodowane przez: zabrudzony palnik, niewłaściwe parametry spalania, niewłaściwy montaż zestawu powietrzno-spalinowego. Przeczyścić wyżej wskazane elementy, sprawdzić właściwe zamontowanie zestawu, sprawdzić parametry regulacyjne kotła.
- Częste załączanie się funkcji termostatu bezpieczeństwa (realizowane za pomocą sond zasilania i powrotu). Może być wynikiem: braku wody w kotle, zbyt małego lub zablokowanego przepływu czynnika w instalacji lub zablokowanej pompy obiegowej. Sprawdzić na manometrze, czy ciśnienie w instalacji zawiera się pomiędzy 1-1,2 bar (przy zimnym kotle). Sprawdzić, czy zawory na grzejnikach nie są zamknięte. Sprawdzić działanie pompy obiegowej.
- Syfon zatkany. Może zostać spowodowane odkładaniem się zanieczyszczeń lub produktów spalania. Sprawdzić czy syfon odprowadzenia kondensatu jest drożny.
- Wymiennik zatkany. Może być konsekwencją zatkania syfonu. Sprawdzić czy syfon odprowadzenia kondensatu jest drożny.
- Hałasy spowodowane obecnością powietrza w instalacji. Sprawdzić czy kapturek odpowietrznika jest otwarty. Sprawdzić, czy ciśnienie instalacji i ciśnienie po stronie powietrznej naczynia wyrównawczego zawiera się w ustalonych granicach. Wartość ciśnienia zbiornika wyrównawczego musi wynosić 1,0 bar, wartość ciśnienia instalacji musi być zawarta między 1 i 1,2 bar. Sprawdzić, czy grzejniki są odpowietrzone.

3.4 TRANSFORMACJA KOTŁA W PRZYPADKU ZMIANY GAZU.

W razie konieczności dostosowania urządzenia do gazu innego niż ten, do którego został przystosowany fabrycznie (patrz tabliczka znamionowa) należy zamówić zestaw przebrojeniowy.

UWAGA: Czynność przystosowania do rodzaju gazu musi zostać powierzona Autoryzowanemu Serwisowi Technicznemu przed rozpoczęciem eksploatacji.

- Aby przebroić kocioł na inny gaz, należy:
- odłączyć napięcie od urządzenia;
 - odciąć dopływ gazu do kotła;
 - wymienić dyszę znajdującą się pomiędzy zaworem gazu a zwężką Venturięgo (Rys. 34 poz. 8);
 - otworzyć dopływ gazu, załączyć zasilanie;
 - wyregulować obroty wentylatora (par. 3.5);
 - ustawić odpowiedni stosunek powietrza do gazu (par. 3.6);
 - zapłombować urządzenia regulujące natężenie gazu (jeżeli ustawienia zostały zmienione);
 - po przekształceniu, umieścić naklejkę obecną w zestawie przebrojeniowym w pobliżu tabliczki znamionowej. Na tabliczce należy usunąć przy pomocy niezmywalnego pisaka dane dotyczące pierwotnego rodzaju gazu.

Ustawienia muszą dotyczyć używanego gazu, według wskazówek zawartych w tabeli (par. 3.20).

3.5 REGULACJA LICZBY OBROTÓW WENTYLATORA.

UWAGA: Kontrola i regulacja są niezbędne w przypadku pierwszego uruchomienia kotła, przystosowania kotła do innego rodzaju gazu, przy wymianie płyty elektronicznej, wymianie zaworu gazu, zmianie zestawu powietrzno-spalinowego.

UWAGA: W przypadku zasilania gazem płynnym zaleca się regulację kotła przy każdym tankowaniu zbiornika gazu.

Moc kotła powiązana jest z długością przewodów powietrzno-spalinowych. Ulega ona zmniejszeniu wraz z większą długością przewodów rurowych. Fabrycznie kocioł jest ustawiony do pracy z poziomym wylotem spalin o długości 1 m.

- wykonać test systemu powietrzno-spalinowego (par. 3.12);
- odczytać różnicę ciśnień ΔP pomiędzy studzienkami pomiarowymi (Rys. 34 poz. 12);
- ustawić, jeśli to konieczne, wartość parametru S1 zgodnie z poniższą tabelą:

Victrix Tera 24 Plus	
	$\Delta P > 200 \text{ Pa}$
GZ50	S1 = 126 (6300 rpm)
G27	S1 = 128 (6400 rpm)
Propan techniczny	S1 = 121 (6050 rpm)

Uwaga Victrix Tera 24 Plus: sprawdzić numer seryjny na kotle.

Od numeru 7211394 korzystać z danych znajdujących się w następujących tabelach.

Victrix Tera 24 Plus	
	$\Delta P > 200 \text{ Pa}$
GZ50	S1 = 126 (6300 rpm)
G27	S1 = 126 (6300 rpm)
Propan techniczny	S1 = 120 (6000 rpm)

Victrix Tera 35 Plus 1	
	$\Delta P > 200 \text{ Pa}$
GZ50	S1 = 128 (6350 rpm)
Propan techniczny	S1 = 130 (6400 rpm)

3.6 REGULACJA SKŁADU MIESZANKI POWIETRZE - GAZ

Uwaga: regulacja zakresu pracy palnika powinna być przeprowadzona przy zamkniętej obudowie, podczas gdy regulację zaworu gazu - przy obudowie otwartej.

Regulacja CO₂ przy mocy minimalnej

Wejść do fazy „kominiarz” bez poboru c.w.u. i ustawić moc na minimum (0%). Wprowadzić sondę analizatora spalin do studzienki pomiarowej, po czym sprawdzić wartość CO₂, wskazywaną w poniższej tabeli; w przypadku gdy wartość odczytana różni się od podanej w tabeli, ustawić ją za pomocą śruby (Rys. 38 poz. 3) (regulator składu mieszanki). Aby zwiększyć wartość CO₂, konieczne jest przekręcenie śruby regulacyjnej (3) zgodnie z ruchem wskazówek zegara (w prawo), aby zmniejszyć - w kierunku przeciwnym (w lewo).

Regulacja CO₂ przy mocy maksymalnej

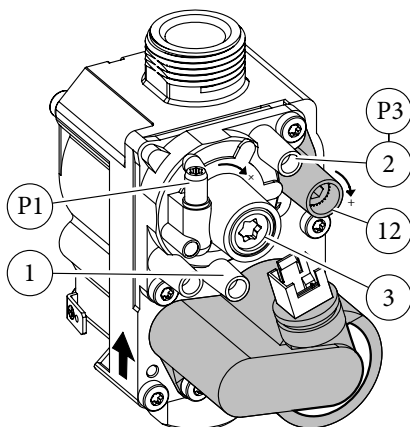
Po zakończeniu regulacji CO₂ przy mocy minimalnej, nie wychodząc z funkcji „kominiarz” ustawić moc na maksimum (99%).

Wprowadzić sondę analizatora spalin do studzienki pomiarowej, po czym sprawdzić wartość CO₂, wskazywaną w poniższej tabeli; w przypadku gdy wartość odczytana różni się od podanej w tabeli, ustawić ją za pomocą śruby (Rys. 38 poz. 12) (regulator przepływu gazu).

Aby zwiększyć wartość CO₂, konieczne jest przekręcenie śruby regulacyjnej (12) zgodnie z ruchem wskazówek zegara (w prawo), aby zmniejszyć - w kierunku przeciwnym (w lewo).

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

Zawór gazu VK8205



Opis:

- 1 - Króciec ciśnienia - wejście zaworu gazu
- 2 - Króciec ciśnienia - wyjście zaworu gazu
- 3 - Śruba regulacyjna Off/Set
- 12 - Regulator przepływu gazu na wyjściu

3.7 KONTROLE DO PRZEPROWADZENIA PO ZMIANIE GAZU.

Po prawidłowo przeprowadzonej transformacji i regulacji kotła należy sprawdzić:

- czy płomień palnika nie jest nadmiernie wysoki lub niski i czy jest stabilny (nie odrywa się od palnika);
- czy po kalibracji zamknięto króćce do pomiaru ciśnienia na zaworze gazowym i kolektorze spalinowo-powietrznym używane w czasie regulacji i czy nie ma wycieków gazu z obiegu gazowego.

Uwaga: regulacje kotła mogą być przeprowadzane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas.

Victrix Tera 24 Plus		
	CO ₂ przy mocy maksymalnej	CO ₂ przy mocy minimalnej
GZ50	9,70 % + 0,50 / - 0,20	8,80 % + 0,20 / - 0,30
G27	-	-
Propan	11,40 % ± 0,30	10,60 % ± 0,20

Uwaga Victrix Tera 24 Plus: sprawdzić numer seryjny na kotle.

Od numeru 7211394 korzystać z danych znajdujących się w następujących tabelach.

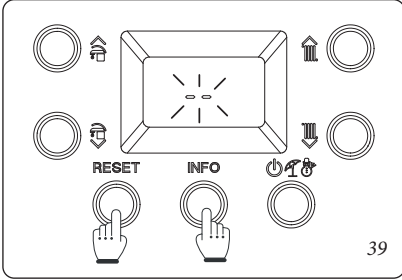
Victrix Tera 24 Plus		
	CO ₂ przy mocy maksymalnej	CO ₂ przy mocy minimalnej
GZ50	9,70 % + 0,30 / - 0,20	8,80 % + 0,20 / - 0,30
G27	9,70 % + 0,30 / - 0,20	8,70 % + 0,20 / - 0,30
Propan	11,40 % ± 0,30	10,60 % ± 0,20

Victrix Tera 35 Plus 1		
	CO ₂ przy mocy maksymalnej	CO ₂ przy mocy minimalnej
GZ50	9,20 % + 0,40 / - 0,20	8,50 % + 0,10 / - 0,30
Propan	10,10 % ± 0,20	9,40 % ± 0,20

3.8 PROGRAMOWANIE PŁYTY ELEKTRONICZNEJ

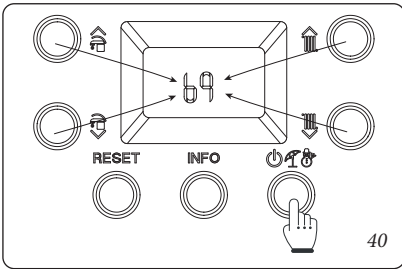
Kocioł jest przystosowany do ustawiania kilku parametrów funkcjonowania. Zmieniając te parametry według poniższego opisu, można dostosować pracę kotła do indywidualnych wymagań użytkownika.

Aby uzyskać dostęp do menu programowania, należy przytrzymać wciśnięte, przez ponad 5 sekund, przyciski „RESET” oraz „INFO”. Na wyświetlaczu pojawiają się dwie mrugające kreski „-”;

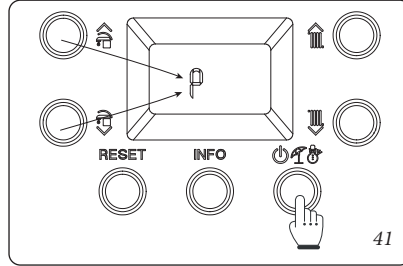


Pierwszą cyfrę ustawia się przyciskami regulacji c.w.u. „↑” „↓”, drugą przyciskami ustawiania temperatury c.o. „↑” „↓”.

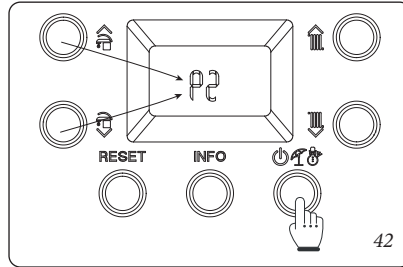
Hasło (b9) zatwierdza się przyciskiem (1) „⏻”.



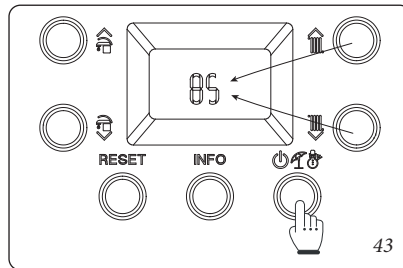
Po wejściu do menu można przejrzeć kolejno cztery obecne tam podmenu (P, t, A, S). Wyboru dokonuje się przyciskami „↑” „↓”; żeby wejść w podmenu, należy wcisnąć przycisk (1) „⏻”.



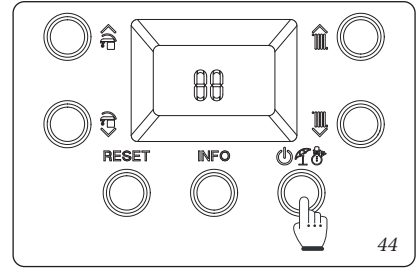
Pierwsza cyfra środkowego wskaźnika (19) pokazuje grupę parametru, natomiast druga – jego numer.



Po wciśnięciu przycisku (1) „⏻” pokazuje się wartość wybranego parametru, a za pomocą przycisków „↑” „↓” można ustawić jego wartość.



Ustawioną wartość parametru zatwierdza się przytrzymując przycisk (1) „⏻” przez ponad 1 sekundę, aż do pojawienia się symbolu „00” (na ok. 2 sekundy).



Aby wyjść z parametru bez zmiany jego wartości należy wcisnąć przycisk (3) „RESET”.

Z trybu programowania wychodzi się po upływie 15 minut lub po ponownym wciśnięciu przycisku „RESET”.

Kolejność etapów programowania.

RESET + INFO > 5"	Menu „P” „t” „A” „S”	← RESET ⏻	P0 ÷ P5 t0 ÷ t9 A0 ÷ A6 S0 ÷ S2	← RESET ⏻	Wartość parametru ↑ ↓	← RESET (bez zapisywania) ⏻ > 1" (zapisać)	00
----------------------	----------------------------------	--------------	--	--------------	--------------------------	---	----

45

Symbol	Parametr	Opis	Zakres	Domyślne	Nastawa własna
P0	Moc maksymalna c.w.u.	Określa w procentach (w odniesieniu do mocy nominalnej) maksymalną moc kotła w fazie c.w.u.	0-100%	100%	
P1	Moc minimalna c.o.	Określa w procentach (w odniesieniu do mocy nominalnej) minimalną moc kotła w fazie c.o.	0-P2	0%	
P2	Moc maksymalna c.o.	Określa w procentach (w odniesieniu do mocy nominalnej) maksymalną moc kotła w fazie c.o.	0-100%	Victrix Tera 24 Plus GZ-50 = 85 G27 = 85 Propan = 82 Victrix Tera 35 Plus 1 GZ-50 = 80 G27 = - Propan = 81	
P3	-	Niedostępna w tym modelu	-	-	
P4	Działanie pompy obiegowej	Pompa może funkcjonować na dwa sposoby. 0 Przerwany: w trybie „Zima” pompa obiegowa pracuje tylko w momencie odebrania sygnału pracy od sterownika CAR ^{V2} lub termostatu pokojowego. 1 Ciągły: w trybie „Zima” pompa obiegowa pracuje ciągle, niezależnie od sygnału żądania pracy.	0-1	0	
P5	Korekta sondy zewnętrznej	W razie niewłaściwego odczytu sondy zewnętrznej można poprawić go, aby zrekompensować ewentualne czynniki otoczenia.	-9 ÷ 9 K	0	
P6	-	Niedostępna w tym modelu	-	-	
P7	-	Niedostępna w tym modelu	-	-	

Id Parametr	Parametr	Opis	Zakres	Domyślne	Nastawa własna
t0	Temperatura minimalna c.o.	Określa minimalną temperaturę zasilania c.o.	20 ÷ 50°C	25	
t1	Temperatura maksymalna c.o.	Określa maksymalną temperaturę zasilania c.o.	(t0+5) ÷ 85°C	85	
t2	-	Niedostępna w tym modelu	-	-	
t3	Opóźnienie przejścia w tryb c.w.u.	W trybie „zima”, po zakończeniu polecenia wytwarzania c.w.u., kocioł jest gotowy do przełączenia działania na c.o. Za pomocą tego parametru określany jest czas, przez jaki kocioł czeka zanim przejdzie w tryb c.o., w celu szybkiej reakcji na ewentualny kolejny sygnał żądania pracy na c.w.u.	0-100 sekund (co 10 sek.)	2	
t4	Temporyzacja c.o.	Opóźnienie załączenia palnika liczone od wyłączenia w wyniku osiągnięcia żądanej temperatury wody w kotle. Zapobiega zbyt częstym załączeniom palnika.	0-600 sekund (co 10 sek.)	18	
t5	Regulacja czasu mocy c.o.	Czas przejścia od minimalnej do maksymalnej mocy centralnego ogrzewania.	0-840 sekund (co 10 sek.)	18	
t6	Opóźnienie startu na c.o. z TA i CAR ^{V2}	Opóźnienie startu kotła po odebraniu sygnału pracy na c.o. Kocioł standardowo załącza się natychmiast po pojawieniu się żądania pracy na c.o. W szczególnych przypadkach instalacji (np. instalacje z termostaticznymi zaworami z napędem itd.) może okazać się konieczne opóźnienie zapłonu.	0-600 sekund (co 10 sek.)	0	
t7	Podświetlenie wyświetlacza	Określa sposób podświetlenia wyświetlacza. 0: podczas użycia wyświetlacz podświetla się i gaśnie po 15 sekundach nieużywania; w przypadku nieprawidłowości miga wyświetlając kod błędu. 1: wyłączone podświetlenie wyświetlacza. 2: wyświetlacz stale podświetlony.	0-2	0	
t8	Personalizacja wyświetlacza	Ustala rodzaj wskazań wyświetlacza. (19) (rys. 36). Tryb „Lato”: 0: Wskaźnik jest zawsze wyłączony 1: Jeżeli pompa pracuje wyświetla temperaturę obiegu pierwotnego; jeżeli pompa nie pracuje, wskaźnik jest wyłączony Tryb „Zima”: 0: Wyświetla ustawioną wartość c.o. 1: Jeżeli pompa pracuje wyświetla temperaturę obiegu pierwotnego; jeżeli pompa nie pracuje wyświetla ustawioną wartość c.o.	0-1	1	
t9	Podwyższenie temperatury wyłączenia palnika	Przez 60 sekund od zapłonu, podwyższa o wartość t9 nastawioną temperaturę wyłączenia palnika.	0-15	0	

Symbol	Parametr	Opis	Zakres	Domyślne	Nastawa własna
A0	Model układu hydraulicznego	Określa typ układu hydraulicznego w kotle (0 = przepływowy; 1 = kocioł z zasobnikiem c.w.u.)	0 ÷ 1	0	
A1	Maksymalna prędkość pompy obiegowej	Określa maksymalną prędkość działania pompy obiegowej (Jeżeli A1 = A2 pompa obiegowa działa ze stałą prędkością)	A2-9	9	
A2	Minimalna prędkość pompy obiegowej	Określa minimalną prędkość działania pompy obiegowej	1-A1	Victrix Tera 24 Plus 6 Victrix Tera 35 Plus 1 5	
A3	Sposób działania pompy obiegowej	Określa sposób działania pompy obiegowej $\Delta T = 0$: prędkość pompy zmienna zależnie od mocy (patrz par. 1.28) $\Delta T = 5 \div 25$: prędkość pompy zmienia się w taki sposób, aby utrzymać wymaganą różnicę temperatur pomiędzy zasilaniem a powrotem (patrz par. 1.28)	0 ÷ 25	15	
A4	Naddatek zasilania zasobnika c.w.u.	Naddatek temperatury na zasilaniu podczas podgrzewania zasobnika c.w.u. w stosunku do ustawionej temperatury c.w.u. (tylko przy podłączonym zasobniku i parametrze A0 = 1).	5 ÷ 50°C	25	
A5	Offset załączenia zasobnika c.w.u.	Wartość, jaką należy odjąć od nastawy temperatury c.w.u., żeby obliczyć temperaturę załączenia kotła w celu podgrzania zasobnika (tylko przy podłączonym zasobniku i parametrze A0 = 1).	0 ÷ 15°C	3	
A6	Sposób pracy na c.w.u.	Określa sposób wyłączenia w trybie c.w.u. 0 Stały: temperatura wyłączenia palnika jest stała, niezależnie od wartości ustawionej na panelu sterowania. 1 Powiązany: palnik wyłącza się po osiągnięciu ustawionej temperatury.	0 ÷ 1	0	

Victrix Tera 24 Plus

Symbol	Parametr	Opis	Zakres	Domyślne	Nastawa własna
S0	Prędkość wentylatora przy minimalnej mocy w trybie c.w.u.	Określa prędkość wentylatora przy minimalnej mocy w trybie c.w.u.	20 ÷ 60 (x 50 = RPM)	28 (GZ50) - (G27) 27 (G31)	
S1	Prędkość wentylatora przy maksymalnej mocy w trybie c.w.u.	Określa prędkość wentylatora przy maksymalnej mocy w trybie c.w.u.	S0 ÷ 140 (x 50 = RPM)	121 (GZ50) - (G27) 115 (G31)	
S2	Prędkość wentylatora w fazie zapłonu	Określa prędkość wentylatora w fazie zapłonu	40 ÷ 80 (x 50 = RPM)	56 (GZ50) - (G27) 56 (G31)	

Uwaga Victrix Tera 24 Plus: sprawdzić numer seryjny na kotle.

Od numeru 7211394 korzystać z danych znajdujących się w następujących tabelach.

Symbol	Parametr	Opis	Zakres	Domyślne	Nastawa własna
S0	Prędkość wentylatora przy minimalnej mocy w trybie c.w.u.	Określa prędkość wentylatora przy minimalnej mocy w trybie c.w.u.	20 ÷ 60 (x 50 = RPM)	27 (GZ50) 27 (G27) 26 (G31)	
S1	Prędkość wentylatora przy maksymalnej mocy w trybie c.w.u.	Określa prędkość wentylatora przy maksymalnej mocy w trybie c.w.u.	S0 ÷ 140 (x 50 = RPM)	121 (GZ50) 121 (G27) 115 (G31)	
S2	Prędkość wentylatora w fazie zapłonu	Określa prędkość wentylatora w fazie zapłonu	40 ÷ 80 (x 50 = RPM)	56 (GZ50) 56 (G27) 56 (G31)	

Victrix Tera 35 Plus 1

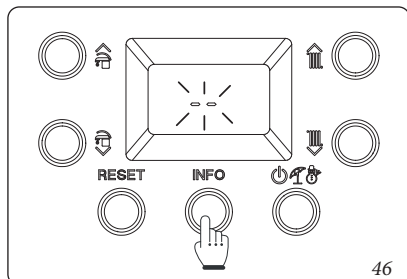
Symbol	Parametr	Opis	Zakres	Domyślne	Nastawa własna
S0	Prędkość wentylatora przy minimalnej mocy w trybie c.w.u.	Określa prędkość wentylatora przy minimalnej mocy w trybie c.w.u.	20 ÷ 60 (x 50 = RPM)	27 (GZ50) 27 (G27) 26 (G31)	
S1	Prędkość wentylatora przy maksymalnej mocy w trybie c.w.u.	Określa prędkość wentylatora przy maksymalnej mocy w trybie c.w.u.	S0 ÷ 140 (x 50 = RPM)	121 (GZ50) 121 (G27) 115 (G31)	
S2	Prędkość wentylatora w fazie zapłonu	Określa prędkość wentylatora w fazie zapłonu	40 ÷ 80 (x 50 = RPM)	56 (GZ50) 56 (G27) 56 (G31)	

3.9 FUNKCJE SPECJALNE ZABEZPIECZONE HASŁEM.

Uwaga: kocioł posiada kilka specjalnych funkcji, do których dostęp możliwy jest w trybie stand-by (☺).

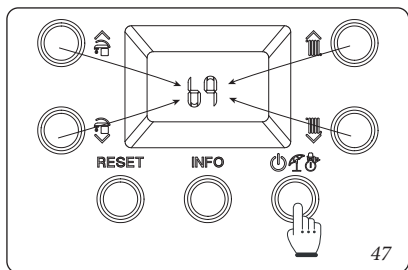
UWAGA: w przypadku podłączenia do kotła sterownika CAR^{v2} tryb „stand-by” może być załączony jedynie z panelu sterownika.

Przytrzymać wciśnięty przycisk (2) „INFO” dłużej niż 5 sekund. Na wyświetlaczu pojawiają się dwie mrugające kreski „-”;



Pierwszą cyfrę ustawia się przyciskami regulacji c.w.u. „↑” i „↓”, drugą przyciskami ustawiania temperatury c.o. „↑” i „↓”.

Hasło zatwierdza się przyciskiem (1) „☺”. Zatwierdzenie hasła następuje po wciśnięciu przycisku (1) „☺”.



W ten sposób uzyskuje się dostęp do trzech dostępnych funkcji (DL, MA, FU). Wyboru dokonuje się przyciskami „↑” i „↓”; żeby uruchomić funkcję, należy wcisnąć przycisk (1) „☺”.

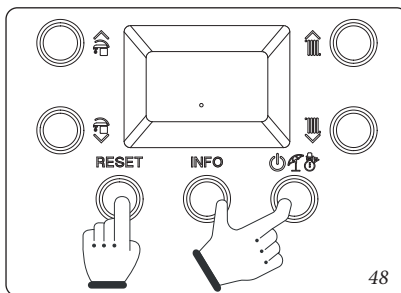
3.10 FUNKCJA WYGRZEWANIA JASTRYCHU.

Kocioł posiada funkcję, która pozwala na wygrzew posadzki w nowych instalacjach podłogowych.

Uwaga: należy odnieść się do dokumentów producenta paneli grzewczych w celu zapoznania się z danymi dotyczącymi szoku termicznego i jego prawidłowego wywołania.

Uwaga: do włączenia funkcji nie jest potrzebne podłączenie sterownika, natomiast w przypadku instalacji podzielonej na strefy należy zadbać o dokładne podłączenie elektryczne i hydrauliczne.

Funkcję można uruchomić tylko wtedy kocioł jest w tryb "OFF (WYŁ)" (na wyświetlaczu (19) świeci tylko kropka - patrz par.2.9.). Funkcja włącza się po jednoczesnym wciśnięciu i przytrzymaniu przycisków „RESET”, „INFO” i „☺” przez ponad 5 sekund.



Łączny czas trwania funkcji to 7 dni – 3 dni przy ustawionej niskiej temperaturze i 4 dni przy ustawionej wyższej temperaturze (rys. 49).

Po włączeniu funkcji pojawiają się kolejno: nastawa dolna (zakres 20÷45°C, domyślnie 25°C) sygnalizowana „pustym” wskaźnikiem (15) oraz nastawa górna (zakres 25÷55°C domyślnie 45°C), sygnalizowana „pełnym” wskaźnikiem (15).

Temperaturę ustawia się przyciskami „↑” i „↓” i zatwierdza wciśnięciem przycisku (1) „☺”.

Na wyświetlaczu, poza zwyczajnymi symbolami działania kotła, pojawia się odliczanie w dół ilości dni na zmianę z bieżącą temperaturą zasilania.

W przypadku nieprawidłowości lub braku zasilania funkcja zostaje zatrzymana. Funkcja włącza się po przywróceniu normalnych warunków pracy, zaczynając od momentu, w którym została przerwana.

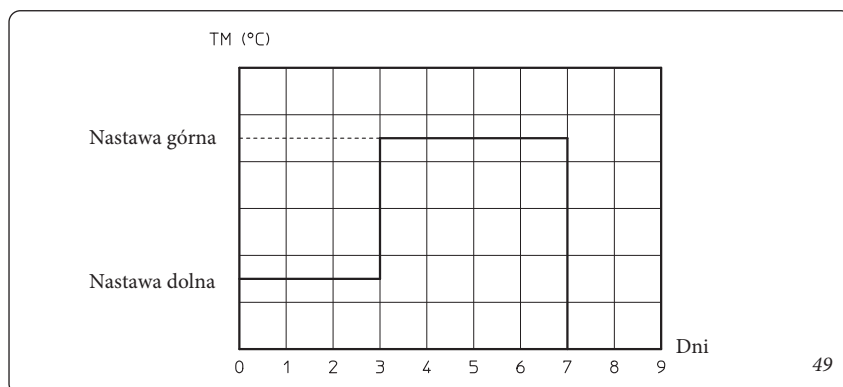
Po upływie wskazanego czasu kocioł powraca automatycznie do trybu „Stand-by”. Funkcję można przerwać poprzez wciśnięcie przycisku (1) „☺”.

3.11 FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO ODPOWIETRZANIA (DL).

W przypadku podłączenia do nowych instalacji c.o., w szczególności instalacji ogrzewania podłogowego, jest bardzo istotnym aby instalacja była prawidłowo odpowietrzona. Funkcja polega na cyklicznym załączaniu pompy obiegowej (na 100 sekund z przerwami 20-sekundowymi) oraz zaworu trójdrożnego (120 sek. c.w.u., 120 sek. c.o.). Załącza się wybierając „DL”, zgodnie z opisem w par. 3.9 i zatwierdzając przyciskiem (1) „☺”.

Funkcja trwa 16,5 godziny i można ją zatrzymać, wciskając przycisk „RESET”.

Włączenie się funkcji jest sygnalizowane odliczaniem w dół (od 99) na wskaźniku (20).



3.12 TEST ZESTAWU POWIETRZNO- SPALINOWEGO (FU).

Funkcję testu zestawu powietrzno-spalinowego uruchamia się zgodnie z opisem w par. 3.9, wybierając funkcję „FU”.

Uwaga: przed przeprowadzeniem testu należy upewnić się, że syfon odprowadzania kondensatu został prawidłowo napełniony i że układ wlotu powietrza / wylotu spalin jest całkowicie drożny.

Przy tej funkcji wentylator pracuje ze stałą prędkością (6000 rpm) przez 15 minut, bez pracy palnika.

W tej fazie symbole (☺) i (☺) mrugają, a symbol (☺) stale się świeci. Funkcję można przerwać funkcję, wciskając przycisk „RESET”.

3.13 FUNKCJA KONSERWACJI (MA).

Za pomocą tej funkcji można ręcznie załączyć niektóre elementy kotła i w ten sposób sprawdzić poprawność ich działania.

Funkcja trwa 15 minut i można ją przerwać, wciskając przycisk „RESET”.

Funkcję „Konservacja” uruchamia się zgodnie z opisem w par. 3.9, wybierając „MA” a następnie wciskając przycisk (1)


W tej funkcji można włączyć następujące obciążenia:

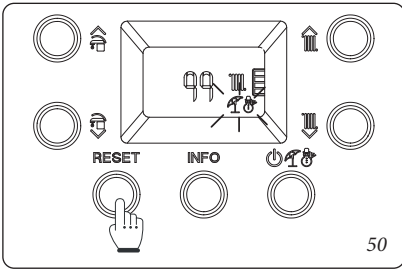
- Wentylator (Fn): wentylator startuje z prędkością zapłonową. Przyciskami „↑” i „↓” można zwiększyć lub zmniejszyć prędkość wentylatora.
- Pompa obiegowa (Pu): pompa obiegowa zostaje doprowadzona do maksymalnej prędkości, prędkość pokazana jest na wyświetlaczu, przyciskami „↑” i „↓” można zwiększyć lub zmniejszyć prędkość pompy obiegowej.
- Zawór trójdrożny (3d): symbol pojawia się na wyświetlaczu w zależności od pozycji zaworu
 - c.w.u. (☺) lub c.o. (☺); przyciskami „↑” i „↓” można zmienić pozycję zaworu, przy czym należy poczekać na zakończenie przejścia z jednego stanu do innego.
- Przekaznik (rI): nie używany w tym modelu, jeśli występuje na karcie kotła.

3.14 FUNKCJA „KOMINIARSKA”


Funkcja ta pozwala serwisantowi na sprawdzenie parametrów spalania. Jej uaktywnienie zmusza kocioł do pracy z dowolnie wybraną mocą przez 15 minut. W takim stanie ignorowane są wszystkie wybrane uprzednio nastawy, z wyjątkiem funkcji termostatu bezpieczeństwa i limitu (realizowane przez sondy temperatury).

Funkcję kominiarską włącza się, wciskając i przytrzymując przycisk (3) „RESET” przez kilka sekund (bez żądania pracy na c.w.u.). Jej uaktywnienie sygnalizowane jest jednoczesnym miganiem symboli


Włączenie się funkcji jest sygnalizowane na wyświetlaczu kotła przez jednoczesne mruganie symboli  na wyświetlaczu (Rys. 35, poz. 17 i 18).





Po uruchomieniu funkcji można wybrać, czy kontrolę przeprowadza się w trybie c.o. czy c.w.u., (otwierając jakikolwiek kran c.w.u.).

Za pomocą przycisków „” można wybrać poziom mocy spośród trzech wstępnie ustawionych:

- „0%”
- maksymalna moc c.o. (P2)
- maksymalna moc c.w.u. (P0).

Natomiast przyciskami „” można wybrać moc od 0% do maksymalnej mocy c.w.u. (P0) co 1%.

Działanie w trybie c.o. lub c.w.u. pokazane jest za pomocą symboli  lub .

Po zakończeniu kontroli funkcję można wyłączyć, wyłączając i ponownie włączając kocioł.

3.15 FUNKCJA ZAPOBIEGAJĄCA BLOKADZIE POMPY.

Kocioł wyposażony jest w funkcję, która uruchamia pompę przynajmniej 1 raz na 24 godziny na okres 30 sekund aby zredukować ryzyko blokady pompy z powodu długiej nieaktywności.

3.16 FUNKCJA ZAPOBIEGAJĄCA BLOKADZIE ZAWORU TRÓJDROŻNEGO.

Kocioł wyposażony jest w funkcję, która zarówno podczas pracy w trybie „Lato” jak i w trybie „Zima”, po 24 godzinach od ostatniego działania silnika zaworu trójdrożnego uaktywnia go wykonując pełny cykl przełączenia, aby zredukować ryzyko zablokowania zaworu z powodu długiej nieaktywności.

3.17 FUNKCJA PRZECIWSZAMARZANIOWA INSTALACJI C.O.

Jeśli temperatura czynnika grzewczego na zasilaniu instalacji c.o. jest niższa niż 4°C, kocioł uruchamia się w trybie c.o. i pracuje aż do osiągnięcia 42°C.

3.18 COROCZNA KONTROLA

I KONSERWACJA URZĄDZENIA.

UWAGA: czynności konserwacyjne i kontrolne przeprowadza wyłącznie Autoryzowany Serwis Techniczny.

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

- Wyczyścić wymiennik od strony spalini.
- Wyczyścić palnik.
- Sprawdzić stan i pozycję elektrody zapłonu i kontroli; usunąć ewentualne zabrudzenia.
- W przypadku obecności zanieczyszczeń w komorze spalania konieczne trzeba je usunąć i wyczyścić wymiennik, używając szczotek nylonowych lub sorgo. **Zabrania się używania szczotek metalowych lub z innych materiałów, które mogłyby uszkodzić komorę spalania.**

- Sprawdzić stan izolacji termicznej w komorze spalania i w razie uszkodzenia lub zużycia wymienić.

- Sprawdzić wzrokowo, czy nie ma przecieków wody i śladów rdzy z/na złączkach oraz śladów pozostałości kondensatu wewnątrz komory.

- Sprawdzić czy syfon odpływu kondensatu jest drożny. Oczyszczyć w razie potrzeby. Jeżeli wskutek niedrożności (brud, osady itp.) syfonu w komorze palnika stała woda, konieczna jest wymiana izolacji termicznej.

- Sprawdzić, czy uszczelki palnika i kolektora gazu są całe i spełniają swoją funkcję, w przeciwnym razie należy je wymienić. Uszczelki te powinny być wymienione co 2 lata, niezależnie od stanu ich zużycia.

- Sprawdzić, czy palnik jest cały, czy nie ma odkształceń, pęknięć i czy jest prawidłowo umocowany; w przeciwnym razie należy go wymienić.

- Sprawdzić wzrokowo kolektor spalin, czy nie ma śladów zużycia lub korozji.

- Sprawdzić wzrokowo, czy odpływ zaworu bezpieczeństwa wody nie jest zatkany.

- Sprawdzić czy ciśnienie w naczyniu wyrównawczym, przy opróżnionym kotle wynosi 1,0 bar; ewentualnie uzupełnić do wartości wymaganej.

- Sprawdzić, czy ciśnienie statyczne instalacji (przy zimnej instalacji i po napełnieniu instalacji przez kurek napełniania) mieści się między 1 i 1,2 bara; ewentualnie uzupełnić do wartości wymaganej.

- Sprawdzić, czy podzespoły zabezpieczające i sterujące nie zostały naruszone i/lub nie doszło na nich do zwarcia:

- sprawdzić stan Anody Magnezowej zasobnika (gdy kocioł jest połączony z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.).

- Sprawdzić stan instalacji elektrycznej, przede wszystkim:

- przewody elektryczne muszą znajdować się w przewodnicach;
- nie mogą być obecne ślady zaczernień lub przypaleń.

- Sprawdzić stabilność zapłonu i prawidłowość funkcjonowania.

- Sprawdzić właściwe ustawienie mocy palnika w trybie c.w.u. działanie termostatu regulacji c.w.u. (gdy kocioł jest połączony z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.) i c.o.

- Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sterujących i regulacyjnych, a w szczególności:
 - działanie sond regulacyjnych instalacji;
 - działanie termostatu regulacji c.w.u. (gdy kocioł jest połączony z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.);

- Sprawdzić szczelność wewnętrznej instalacji gazowej kotła.

- Sprawdzić działanie zabezpieczenia w przypadku braku gazu (czas zadziałania musi być mniejszy niż 10 sekund).

UWAGA: przy okazji okresowych prac kontrolnych dotyczących urządzenia należy przeprowadzić również kontrolę instalacji c.o. i gazowej zgodnie z wymogami obowiązującego prawa.

3.19 ZDEJMOWANIE OBUDOWY.

W celu dokonania konserwacji kotła należy zdemontować całkowicie obudowę, postępując zgodnie z następującymi wskazówkami:

• **Pokrywa dolna (rys. 51).**

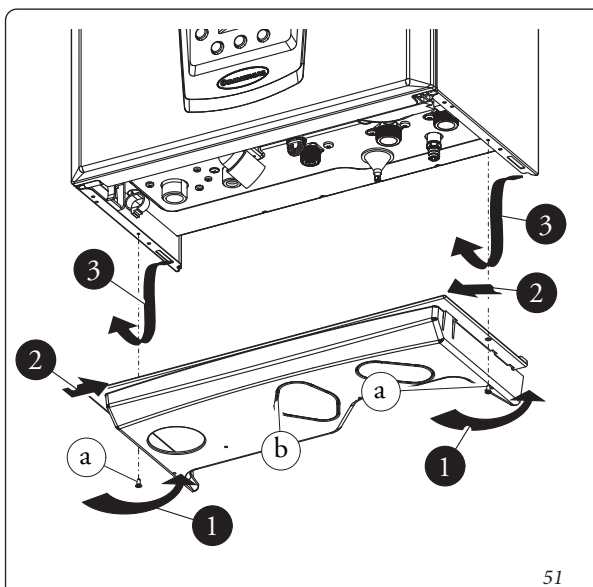
- 1) Wykręcić dwie śruby (a).
- 2) Wcisnąć do środka zaczepy blokujące pokrywę dolną (b).
- 3) Zdjąć pokrywę (b).

• **Panel przedni (rys. 52).**

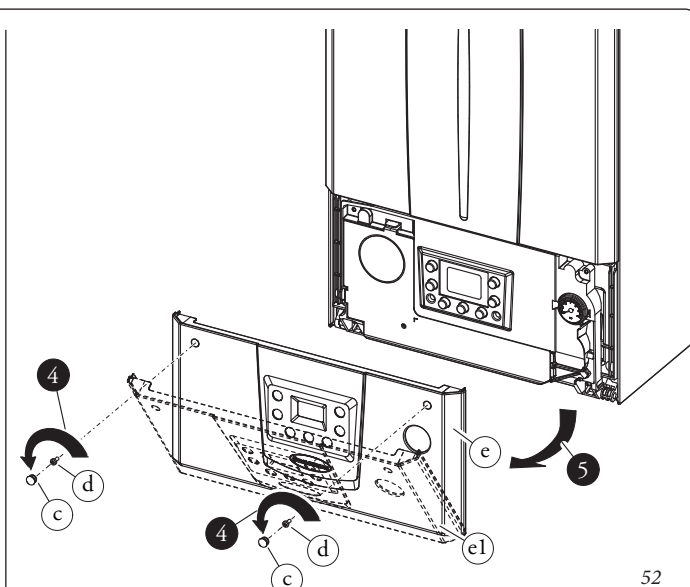
- 4) Wyjąć zaślepkę (c) i wykręcić śruby (d).
- 5) Pociągnąć do siebie część przednią (e) i odczepić ją od ramy dolnej.

• **Obudowa przednia (rys. 53).**

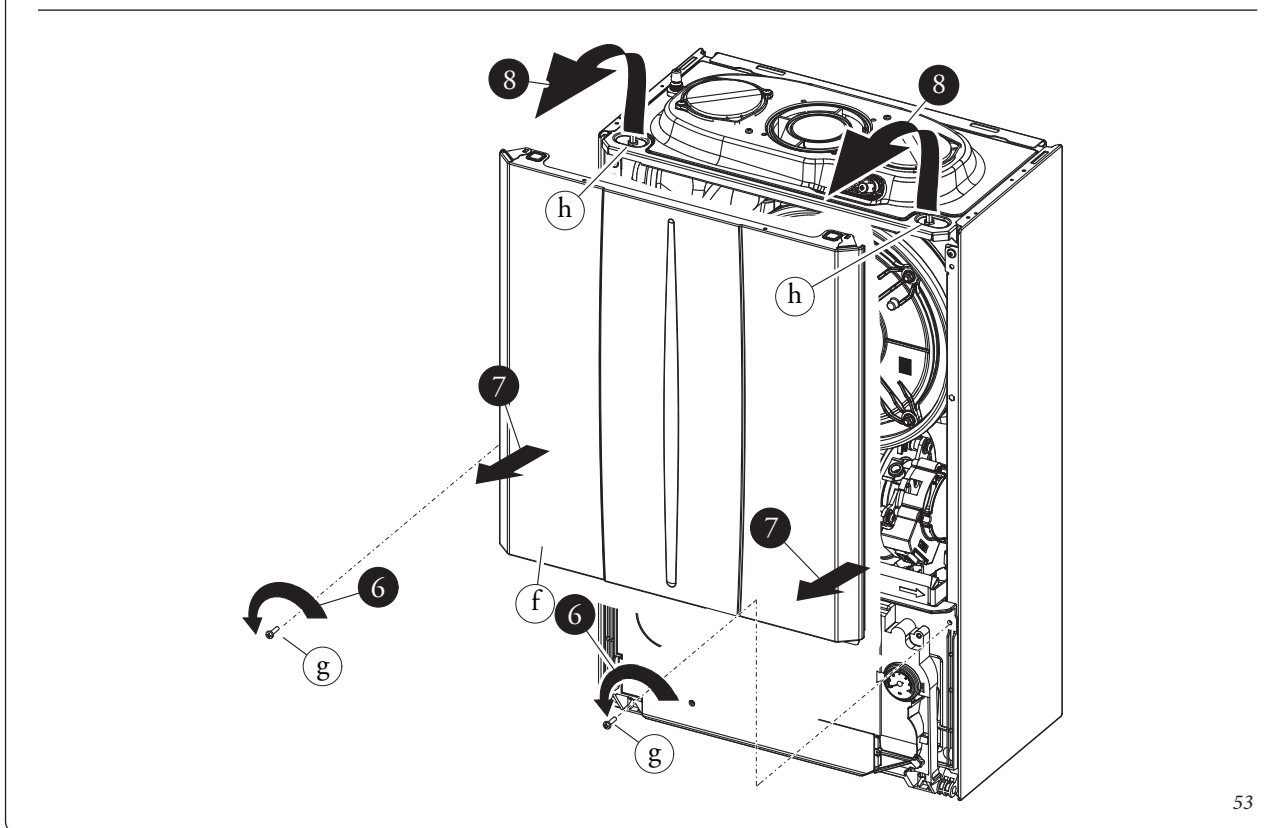
- 6) Wykręcić dwie śruby (g).
- 7) Lekko pociągnąć obudowę przednią (f) za dolną krawędź do siebie.
- 8) Zdjąć obudowę przednią (f) z kołków (h), ciągnąc ją do siebie i jednocześnie popychając do góry.



51



52



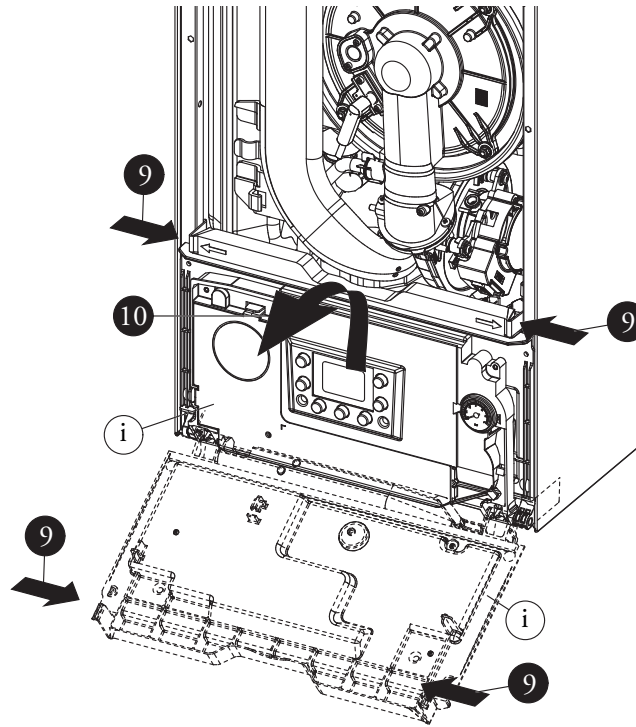
53

• Panel sterowania (rys. 54).

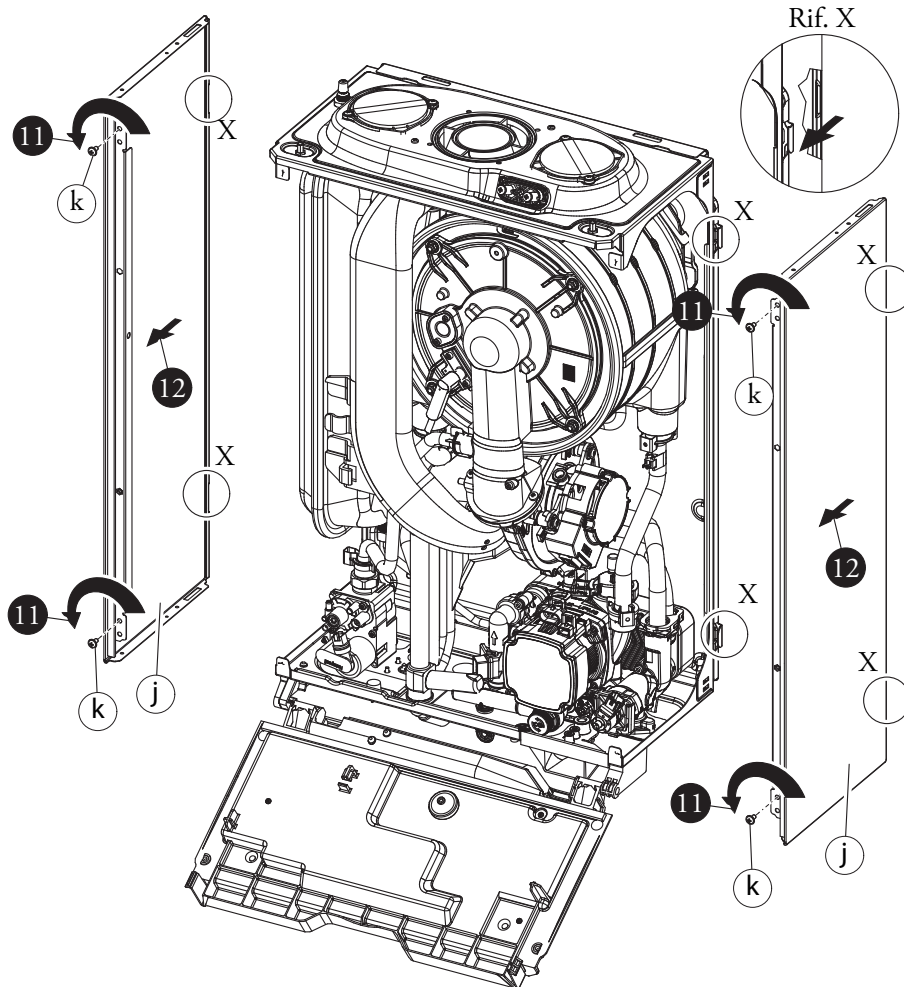
- 9) Wcisnąć zaczepy na bokach panelu sterowania (i).
- 10) Przechylić panel sterowania (i) do siebie.

• Obudowy boczne (rys. 55).

- 11) Wykręcić śruby (k) mocujące obudowy boczne (j).
- 12) Zdjąć obudowy boczne, zdejmując je z ramy tylnej (szczegół X).



54



55

3.20 ZMIENNA MOC CIEPLNA.

Uwaga: podane w tabeli dane dotyczą pracy przy zastosowaniu koncentrycznego przewodu powietrzno spalinowego o długości 0,5m. Na-

teżenia przepływu gazu odnoszą się do mocy cieplnej niższej od temperatury 15°C, przy ciśnieniu 1013 mbar.

Victrix Tera 24 Plus

MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA		GAZ ZIEMNY GZ50		G27		PROPAN TECHNICZNY	
			MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m ³ /h)	(%)	(m ³ /h)	(%)	(kg/h)
28,3	24295	C.W.U.	99	3,06	101	3,74	100	2,25
27,5	23650		97	2,98	98	3,64	97	2,19
26,5	22790		94	2,87	94	3,50	92	2,11
25,5	21930		90	2,76	90	3,37	88	2,03
24,1	20717		85	2,61	85	3,18	82	1,91
23,5	20210	C.O. + C.W.U.	83	2,54	83	3,10	80	1,87
22,7	19542		80	2,46	80	3,00	76	1,81
21,5	18490		76	2,33	75	2,84	71	1,71
20,5	17630		72	2,22	72	2,71	67	1,63
19,5	16770		68	2,11	68	2,58	63	1,55
18,5	15910		65	2,01	64	2,45	59	1,47
17,5	15050		61	1,90	60	2,31	55	1,39
16,5	14190		57	1,79	56	2,18	51	1,31
15,5	13330		53	1,68	52	2,05	47	1,24
14,5	12470		48	1,58	48	1,92	42	1,16
13,5	11610		44	1,47	43	1,79	38	1,08
12,5	10750		40	1,36	39	1,66	34	1,00
11,5	9890		35	1,26	35	1,53	30	0,92
10,5	9030		31	1,15	31	1,40	26	0,84
9,5	8170		26	1,04	26	1,27	22	0,76
8,5	7310		22	0,93	22	1,14	18	0,68
7,5	6450		17	0,82	17	1,01	14	0,61
6,5	5590		12	0,72	13	0,87	10	0,53
5,5	4730		7	0,61	8	0,74	6	0,45
4,5	3870		2	0,50	4	0,61	2	0,37
4,3	3689	1	0,48	3	0,58	1	0,35	

3.21 PARAMETRY SPALANIA.

Victrix Tera 24 Plus				
		GZ50	G27	PROPAN TECHNICZNY
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	20 (204)	37 (377)
Średnica dyszy gazu	mm	5,00	-	3,80
Masa spalin przy mocy znamionowej	kg/h	44	-	43
Masa spalin przy mocy minimalnej	kg/h	8	-	7
CO ₂ przy mocy znam./min.	%	9,70 / 8,80	-	11,40 / 10,60
CO przy 0% O ₂ przy mocy znam./min.	ppm	300 / 5	-	400 / 5
NO _x przy 0% O ₂ przy mocy znam./min.	mg/kWh	57 / 27	-	81 / 36
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	70	-	70
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	64	-	63

Parametry spalania: warunki pomiaru użytecznej sprawności (temperatura zasilania / powrotu 80/60°C), temperatura otoczenia 15°C.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWIS

3.22 DANE TECHNICZNE.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWIS

Victrix Tera 24 Plus		
Znamionowa wydajność ciepła c.w.u.	kW (kcal/h)	28,8 (24773)
Znamionowa wydajność ciepła c.o.	kW (kcal/h)	24,6 (21194)
Minimalna wydajność ciepła	kW (kcal/h)	4,5 (3862)
Znamionowa moc ciepła c.w.u. (użyteczna)	kW (kcal/h)	28,3 (24295)
Znamionowa moc ciepła c.o. (użyteczna)	kW (kcal/h)	24,1 (20717)
Minimalna moc ciepła (użyteczna)	kW (kcal/h)	4,3 (3689)
*Użyteczna sprawność ciepła (80/60°C) przy mocy znam./min.	%	97,8 / 95,5
*Użyteczna sprawność ciepła (50/30°C) przy mocy znam./min.	%	106,1 / 106,1
*Użyteczna sprawność ciepła (40/30°C) przy mocy znam./min.	%	108,2 / 108,3
Straty ciepła przez obudowę z palnikiem Wył/Wł (80/60°C)	%	0,34 / 0,20
Straty ciepła przez komin z palnikiem Wył/Wł (80/60°C)	%	0,02 / 1,70
Maksymalne ciśnienie robocze c.o.	bar	3
Maksymalna temperatura robocza c.o.	°C	90
Zakres regulacji temperatury c.o. (maksymalny zakres roboczy)	°C	20 - 85
Całkowita pojemność naczynia wyrównawczego	l	5,8
Ciśnienie wstępne w naczyniu wyrównawczym	bar	1,0
Ilość wody w kotle	l	1,8
Ciśnienie dyspozycyjne przy wydajności 1000 l/h	kPa (m c.a.)	9,19 (0,9)
Użyteczna moc ciepła w trybie c.w.u.	kW (kcal/h)	28,3 (24295)
Temperatura ustawialna c.w.u.	°C	30 - 60
Ciężar pełnego kotła	kg	33,8
Ciężar pustego kotła	kg	32,0
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230 / 50
Znamionowy prąd pobierany	A	0,60
Moc zainstalowana	W	80
Moc pobierana pompy obiegowej	W	41
Wartość EEI	-	≤ 0,20 - Part. 3
Stopień ochrony elektrycznej	-	IPX5D
Maksymalna temperatura produktów spalania	°C	75
Temperaturamaks. przegrzania spalin	°C	120
Klasa NO _x	-	6
NO _x ważone	mg/kWh	35,0
CO ważone	mg/kWh	20,0
Typ urządzenia	C13 / C13x / C33 / C33x / C43 / C43x / C53 / C63 / C83 / C83x / C93 / C93x / B23 / B33 / B53	
Kategoria	II2Elw3P	

- Dane dotyczące c.w.u. odnoszą się do ciśnienia wejściowego dynamicznego 2 bary, przy temperaturze wejściowej 15°C; wartości są mierzone na wyjściu kotła. Należy uwzględnić fakt, że do uzyskania c.w.u. o odpowiedniej temperaturze, w ilości zgodnej z przedstawionymi danymi konieczne jest wymieszanie wody z kotła z wodą zimną.

- * Wydajności odnoszą się do niższej wartości opałowej.

- Wartość NO_x ważone odnosi się do niższej wartości opałowej.

Uwaga Victrix Tera 24 Plus: sprawdzić numer seryjny na kotle.

Od numeru 7211394 korzystać z danych znajdujących się w następujących tabelach.

3.23 ZMIENNA MOC CIEPLNA.

Uwaga: podane w tabeli dane dotyczą pracy przy zastosowaniu koncentrycznego przewodu

powietrzno spalinowego o długości 0,5m. Natężenia przepływu gazu odnoszą się do mocy cieplnej niższej od temperatury 15°C, przy ciśnieniu 1013 mbar.

Victrix Tera 24 Plus

		GAZ ZIEMNY GZ50		G27		PROPAN TECHNICZNY	
MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU
(kW)	(kcal/h)						
28,3	24295	99	3,06	100	3,74	99	2,25
27,5	23650	97	2,98	97	3,64	97	2,19
26,5	22790	93	2,87	93	3,50	93	2,11
25,5	21930	89	2,76	89	3,37	88	2,03
24,1	20717	85	2,61	85	3,18	82	1,91
23,5	20210	81	2,54	81	3,10	80	1,87
22,5	19350	78	2,44	78	2,97	76	1,79
21,5	18490	74	2,33	74	2,84	72	1,71
20,5	17630	70	2,22	70	2,71	68	1,63
19,5	16770	66	2,11	66	2,58	64	1,55
18,5	15910	62	2,01	62	2,45	60	1,47
17,5	15050	58	1,90	58	2,31	56	1,39
16,5	14190	54	1,79	54	2,18	52	1,31
15,5	13330	50	1,68	50	2,05	48	1,24
14,5	12470	45	1,58	45	1,92	43	1,16
13,5	11610	41	1,47	41	1,79	39	1,08
12,5	10750	37	1,36	37	1,66	35	1,00
11,5	9890	33	1,26	33	1,53	31	0,92
10,5	9030	29	1,15	29	1,40	27	0,84
9,5	8170	24	1,04	24	1,27	23	0,76
8,5	7310	20	0,93	20	1,14	19	0,68
7,5	6450	16	0,82	16	1,01	15	0,61
6,5	5590	11	0,72	11	0,87	11	0,53
5,5	4730	7	0,61	7	0,74	6	0,45
4,5	3870	2	0,50	2	0,61	2	0,37
4,3	3689	1	0,48	1	0,58	1	0,35

Victrix Tera 35 Plus 1

		GAZ ZIEMNY GZ50		G27		PROPAN TECHNICZNY	
MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU	MODULACJA	ZUŻYCIE GAZU
(kW)	(kcal/h)						
37,9	32594	99	4,13	-	-	99	3,03
32,0	27520	80	3,46	-	-	81	2,54
6,3	5404	1	0,69	-	-	1	0,50
6,1	5246	1	0,67	-	-	-	-

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWIS

3.24 PARAMETRY SPALANIA.

		GZ50	G27	PROPAN TECHNICZNY
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	20 (204)	37 (377)
Victrix Tera 24 Plus				
Średnica dyszy gazu	mm	5,00	6,30	3,80
Masa spalin przy mocy znamionowej	kg/h	44	46	43
Masa spalin przy mocy minimalnej	kg/h	8	8	7
CO ₂ przy mocy znam./min.	%	9,70 / 8,80	9,70 / 8,70	11,40 / 10,60
CO przy 0% O ₂ przy mocy znam./min.	ppm	360 / 7	423 / 11	560 / 9
NO _x przy 0% O ₂ przy mocy znam./min.	mg/kWh	57 / 27	53 / 23	81 / 55
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	70	61	70
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	64	57	63
Victrix Tera 35 Plus 1				
Średnica dyszy gazu	mm	6,70	-	4,90
Masa spalin przy mocy znamionowej	kg/h	63	-	65
Masa spalin przy mocy minimalnej	kg/h	11	-	12
CO ₂ przy mocy znam./min.	%	9,20 / 8,50	-	10,10 / 9,40
CO przy 0% O ₂ przy mocy znam./min.	ppm	290 / 10	-	292 / 7
NO _x przy 0% O ₂ przy mocy znam./min.	mg/kWh	70 / 14	-	71 / 19
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	59	-	59
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	51	-	54

Parametry spalania: warunki pomiaru użytecznej sprawności (temperatura zasilania / powrotu 80/60°C), temperatura otoczenia 15°C.

3.25 DANE TECHNICZNE.

		Victrix Tera 24 Plus	Victrix Tera 35 Plus 1
Znamionowa wydajność cieplna c.w.u.	kW (kcal/h)	28,8 (24773)	39,0 (33567)
Znamionowa wydajność cieplna c.o.	kW (kcal/h)	24,6 (21194)	32,7 (28139)
Minimalna wydajność cieplna	kW (kcal/h)	4,5 (3862)	6,3 (5436)
Znamionowa moc cieplna c.w.u. (użyteczna)	kW (kcal/h)	28,3 (24295)	37,9 (32594)
Znamionowa moc cieplna c.o. (użyteczna)	kW (kcal/h)	24,1 (20717)	32,0 (27520)
Minimalna moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	4,3 (3689)	6,1 (5246)
*Użyteczna sprawność cieplna (80/60°C) przy mocy znam./min.	%	97,8 / 95,5	97,8 / 96,5
*Użyteczna sprawność cieplna (50/30°C) przy mocy znam./min.	%	106,1 / 106,1	105,3 / 104,3
*Użyteczna sprawność cieplna (40/30°C) przy mocy znam./min.	%	108,2 / 108,3	107,1 / 107,4
Straty ciepła przez obudowę z palnikiem Wyl/Wł (80/60°C)	%	0,34 / 0,20	0,24 / 0,40
Straty ciepła przez komin z palnikiem Wyl/Wł (80/60°C)	%	0,02 / 1,70	0,01 / 2,50
Maksymalne ciśnienie robocze c.o.	bar	3	3
Maksymalna temperatura robocza c.o.	°C	90	90
Zakres regulacji temperatury c.o. (maksymalny zakres roboczy)	°C	20 - 85	20 - 85
Całkowita pojemność naczynia wyrównawczego	l	5,8	7,1
Ciśnienie wstępne w naczyniu wyrównawczym	bar	1,0	1,0
Ilość wody w kotle	l	1,8	3,8
Ciśnienie dyspozycyjne przy wydajności 1000 l/h	kPa (m c.a.)	9,19 (0,9)	16,7 (1,7)
Użyteczna moc cieplna w trybie c.w.u.	kW (kcal/h)	28,3 (24295)	37,9 (32594)
Temperatura ustawialna c.w.u.	°C	30 - 60	30 - 60
Ciężar pełnego kotła	kg	33,8	38,9
Ciężar pustego kotła	kg	32,0	35,1
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230 / 50	230 / 50
Znamionowy prąd pobierany	A	0,60	0,95
Moc zainstalowana	W	80	120
Moc pobierana pompy obiegowej	W	41	54
Wartość EEI	-	≤ 0,20 - Part. 3	≤ 0,20 - Part. 3
Stopień ochrony elektrycznej	-	IPX5D	IPX5D
Maksymalna temperatura produktów spalania	°C	75	75
Temperaturamaks. przegrzania spalin	°C	120	120
Klasa NO _x	-	6	6
NO _x ważone	mg/kWh	35,0	39,0
CO ważone	mg/kWh	20,0	68,0
Typ urządzenia	C13 / C13x / C33 / C33x / C43 / C43x / C53 / C63 / C83 / C83x / C93 / C93x / B23 / B33 / B53	(**)	
Victrix Tera 35 Plus 1 (**) (**) Typ urządzenia	C13 / C13x / C33 / C33x / C43 / C43x / C53 / C53x / C63 / C63x / C83 / C83x / C93 / C93x / B23p / B33 / B53p		
Kategoria		II 2ELw3P	II 2E3P

- Dane dotyczące c.w.u. odnoszą się do ciśnienia wejściowego dynamicznego 2 bary, przy temperaturze wejściowej 15°C; wartości są mierzone na wyjściu kotła. Należy uwzględnić fakt, że do uzyskania c.w.u. o odpowiedniej temperaturze, w ilości zgodnej z przedstawionymi danymi konieczne jest wymieszanie wody z kotła z wodą zimną.

- * Wydajności odnoszą się do niższej wartości opałowej.
- Wartość NO_x ważone odnosi się do niższej wartości opałowej.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWIS

3.26 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	

Uwaga: dane techniczne podano na tabliczce znamionowej umieszczonej na kotle

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

3.27 PARAMETRY TECHNICZNE KOTŁÓW WIELOFUNKCYJNYCH (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 813/2013).

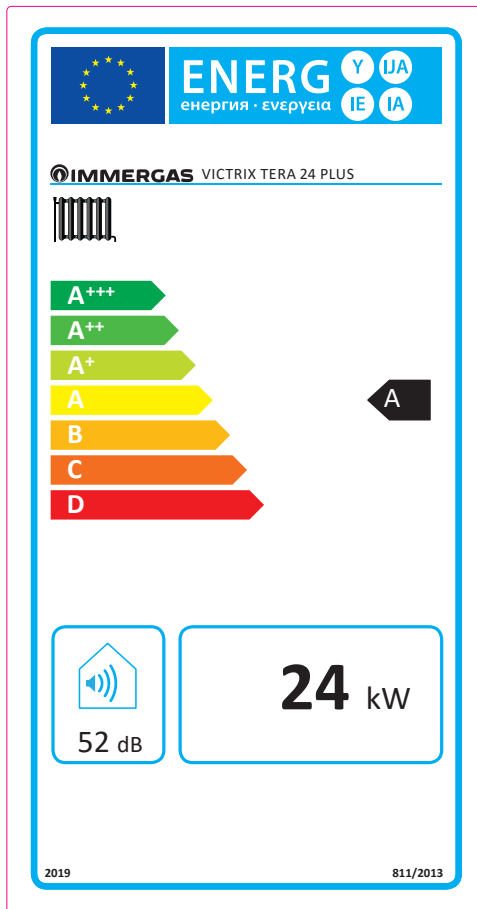
Zyski przedstawione w poniższych tabelach odnoszą się do wyższej wartości opałowej.

Model:				Victrix Tera 24 Plus					
Kocioł kondensacyjny				TAK					
Kocioł niskotemperaturowy (**):				NIE					
Kocioł typu B1:				NIE					
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń:				NIE Wyposażony w dodatkowy element grzewczy:			NIE		
Ogrzewacz wielofunkcyjny:				NIE					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka		
Znamionowa moc cieplna	P_n	24	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	93	%		
Kotły do ogrzewania pomieszczeń i wielofunkcyjne kotły grzewcze: wytworzone ciepło użytkowe				Kotły do ogrzewania pomieszczeń i wielofunkcyjne kotły grzewcze: sprawność użytkowa					
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	P_4	24,0	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	η_4	88,1	%		
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	P_1	8,0	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	η_1	97,6	%		
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej				Pozostałe parametry					
Przy pełnym obciążeniu	el_{max}	0,010	kW	Straty ciepła w trybie czuwania	P_{stby}	0,057	kW		
Przy częściowym obciążeniu	el_{min}	0,005	kW	Pobór mocy palnika zapłonowego	P_{ign}	0,000	kW		
W trybie czuwania	P_{SB}	0,002	kW	Emisje tlenków azotu	NO_x	35	mg / kWh		
Ogrzewacze wielofunkcyjne:									
Deklarowany profil obciążeń			-	Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{WH}	0	%		
Dzienne zużycie energii elektrycznej			Q_{elec}	0,0	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q_{fuel}	0	kWh
Dane adresowe				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95-42041 BRESCELLO (RE), WŁOCHY					

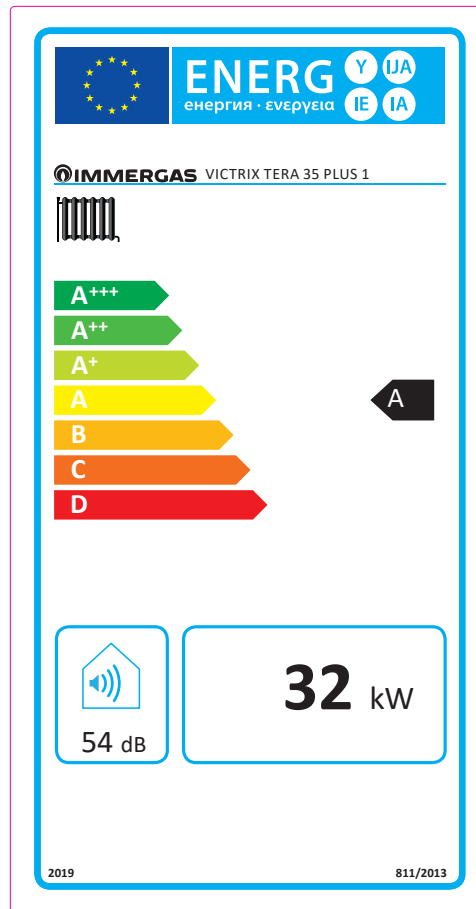
Model:				Victrix Tera 35 Plus 1					
Kocioł kondensacyjny				TAK					
Kocioł niskotemperaturowy (**):				NIE					
Kocioł typu B1:				NIE					
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń:				NIE Wyposażony w dodatkowy element grzewczy:			NIE		
Ogrzewacz wielofunkcyjny:				NIE					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka		
Znamionowa moc cieplna	P_n	32	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	93	%		
Kotły do ogrzewania pomieszczeń i wielofunkcyjne kotły grzewcze: wytworzone ciepło użytkowe				Kotły do ogrzewania pomieszczeń i wielofunkcyjne kotły grzewcze: sprawność użytkowa					
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	P_4	32,0	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	η_4	88,1	%		
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	P_1	10,6	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	η_1	97,7	%		
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej				Pozostałe parametry					
Przy pełnym obciążeniu	el_{max}	0,042	kW	Straty ciepła w trybie czuwania	P_{stby}	0,055	kW		
Przy częściowym obciążeniu	el_{min}	0,007	kW	Pobór mocy palnika zapłonowego	P_{ign}	0,000	kW		
W trybie czuwania	P_{SB}	0,002	kW	Emisje tlenków azotu	NO_x	34	mg / kWh		
Ogrzewacze wielofunkcyjne:									
Deklarowany profil obciążeń			-	Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{WH}	0	%		
Dzienne zużycie energii elektrycznej			Q_{elec}	0,0	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q_{fuel}	0	kWh
Dane adresowe				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95-42041 BRESCELLO (RE), WŁOCHY					

3.28 ETYKIETA ENERGETYCZNA (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 811/2013).

Victrix Tera 24 Plus



Victrix Tera 35 Plus 1



Parametr	wartość
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.o. (Q_{HE})	44,1 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)	93 %
Wydajność wytwarzania c.w.u. (η_{wh})	-

Parametr	wartość
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.o. (Q_{HE})	99 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)	93 %
Wydajność wytwarzania c.w.u. (η_{wh})	-

Aby prawidłowo zamontować urządzenie, należy uwzględnić zalecenia zawarte w części 1 niniejszej instrukcji (przeznaczonej dla instalatora) oraz obowiązujące przepisy.

W celu prawidłowej konserwacji, należy uwzględnić zalecenia zawarte w części 3 niniejszej instrukcji (przeznaczonej dla serwisu) i przestrzegać zaleceń i wymaganych przez Producenta i obowiązujące przepisy okresów konserwacji.

Aby prawidłowo zamontować urządzenie, należy uwzględnić zalecenia zawarte w części 1 niniejszej instrukcji (przeznaczonej dla instalatora) oraz obowiązujące przepisy.

W celu prawidłowej konserwacji, należy uwzględnić zalecenia zawarte w części 3 niniejszej instrukcji (przeznaczonej dla serwisu) i przestrzegać zaleceń i wymaganych przez Producenta i obowiązujące przepisy okresów konserwacji.

3.29 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WYPEŁNIANIA KARTY ZESTAWU.

Jeśli kocioł Victrix Tera 24 Plus jest częścią zestawu, należy posłużyć się kartami zestawu pokazanymi na rys. 58 i 61.

W celu prawidłowego wypełnienia należy wpisać w odpowiednie pola (jak pokazano we wzorze karty zestawu rys. 56 i 59) wartości z tabeli rys. 57 i 60.

Pozostałe wartości powinny pochodzić z kart technicznych produktów, z których składa się zestaw (np.: urządzenia solarne, pompy ciepła, regulatory temperatury).

W przypadku zestawów dotyczących funkcji ogrzewania (np.: kocioł + regulator temperatury) należy użyć karty z rys. 58.

W przypadku zestawów dotyczących funkcji c.w.u. (np.: kocioł + kolektor słoneczny) należy użyć karty z rys. 61.

Wzór wypełniania karty zespołu zestawu wytwarzania c.w.u.

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła 1 %

Regulator temperatury z karty produktu regulatora temperatury 2 + %

Kocioł dodatkowy Z karty kotła 3

$$\left(\text{[]} - 'I' \right) \times 0,1 = \pm \text{[]} \%$$

Udział energii słonecznej z karty produktu urządzenia słonecznego 4

$$\left('III' \times \text{[]} + 'IV' \times \text{[]} \right) \times 0,9 \times \left(\text{[]} / 100 \right) \times \text{[]} = + \text{[]} \%$$

Dodatkowa pompa ciepła Z karty pompy ciepła 5

$$\left(\text{[]} - 'I' \right) \times 'II' = + \text{[]} \%$$

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła 6

$$0,5 \times \text{[]} \text{ O } 0,5 \times \text{[]} = - \text{[]} \%$$

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 zainstalowana z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35°C z karty produktu pompy ciepła 7 + (50 x 'II') = %

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 służące do wypełniania karty zestawu.

Parametr	Victrix Tera 24 Plus	Victrix Tera 35 Plus 1
'I'	93	93
'II'	*	*
'III'	1,11	0,83
'IV'	0,44	0,33

* należy określić za pomocą tabeli 5 z Rozporządzenia 811/2013 w przypadku zestawu złożonego z kotła oraz pompy ciepła wspomagającej jego pracę. W tym przypadku kocioł należy traktować jako główne urządzenie zestawu.

57

Karta zespołu układów ogrzewania pomieszczenia.

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła %

Regulator temperatury z karty produktu regulatora temperatury + %

Kocioł dodatkowy Z karty kotła $(\text{ } - \text{ }) \times 0,1 = \pm \text{ } %$

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

Dodatkowa pompa ciepła Z karty pompy ciepła $(\text{ } - \text{ }) \times \text{ } = + \text{ } %$

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła Wybrać niższą wartość $0,5 \times \text{ } \text{ O } 0,5 \times \text{ } = - \text{ } %$

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu %

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 zainstalowana z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35°C z karty produktu pompy ciepła + $(50 \times \text{ }) = \text{ } %$

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.

58

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego 1 %

Deklarowany profil obciążeń:

Udział energii słonecznej
z karty produktu urządzenia słonecznego

Energia elektryczna
na potrzeby własne

$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = + \text{2} \%$

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"/>	<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 rozpraszającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Parametry służące do wypełniania karty zestawu systemu wytwarzania c.w.u.

Parametr	Victrix Tera 24 Plus	Victrix Tera 35 Plus 1
'I'	--	--
'II'	*	*
'III'	*	*

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

60

Karta zestawu 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

(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

	<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"/>	<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: - 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 rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

61



This instruction booklet
is made of ecological paper



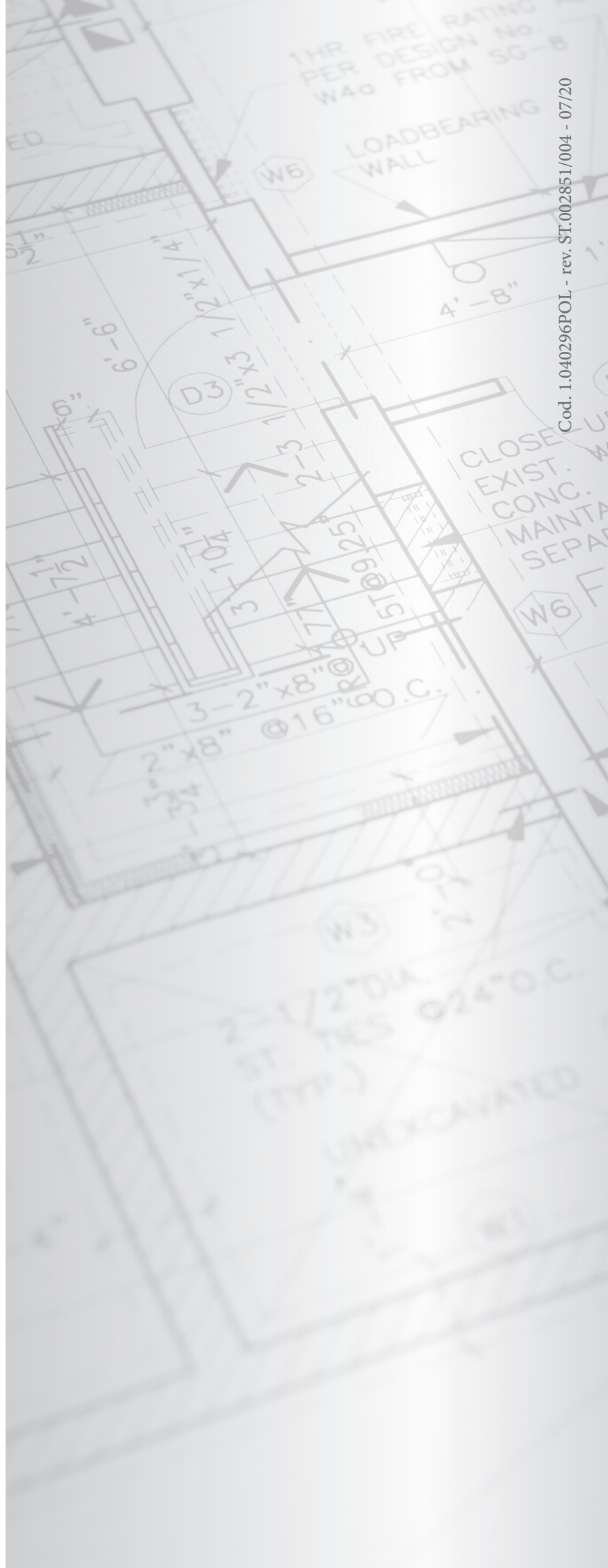
immergas.com

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



IMMERGAS
IMMERGAS SPA - ITALY
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale assistance of gas
boilers, gas water heaters and related accessories



Cod. 1.040296POL - rev. ST.002851/004 - 07/20