

IMMERGAS  
VICTRIX  
SUPERIOR

Instrukcja obsługi i montażu  
Instalator  
Użytkownik  
Serwisant

PL

\*1.045744POL\*



# VICTRIX ZEUS SUPERIOR 25-30-35



## SPIS TREŚCI

Szanowny kliencie, .....	4
Ogólne ostrzeżenia.....	5
Stosowane symbole bezpieczeństwa .....	6
Środki ochrony indywidualnej .....	6
<b>1 Instalacja kotła .....</b>	<b>7</b>
1.1 Ostrzeżenia dotyczące instalacji.....	7
1.2 Główne wymiary .....	12
1.3 Minimalne odległości montażu.....	13
1.4 Ochrona przeciwzamarzaniowa .....	13
1.5 Grupa podłączeniowa kotła.....	14
1.6 Podłączenie do sieci gazowej .....	15
1.7 Podłączenie hydrauliczne.....	15
1.8 Podłączenie elektryczne .....	16
1.9 Sterowanie zdalne i pokojowe termostaty czasowe (Opcjonalnie).....	18
1.10 Zewnętrzny czujnik temperatury (Opcjonalnie).....	19
1.11 Sonda temperatury zasilania (Opcjonalnie).....	19
1.12 Ustawienie termoregulacji .....	20
1.13 Systemy powietrzno-spalinowe Immergas .....	20
1.14 Tabele współczynników wytrzymałości i równoważnych długości elementów systemu spalinowego „Serii Zielonej” .....	22
1.15 Instalacja na zewnątrz w miejscu częściowo osłoniętym .....	24
1.16 Montaż zestawów poziomych koncentrycznych.....	26
1.17 Montaż zestawów pionowych koncentrycznych.....	27
1.18 Montaż zestawu rozdzielnego .....	29
1.19 Montaż zestawu przejściowego C9 .....	31
1.20 Konfiguracja C15 zestaw koncentryczny .....	34
1.21 Konfiguracja C10 zestaw koncentryczny (Ø 80/125) .....	35
1.22 Konfiguracja C10 - C12 zestaw rozdzielny (Ø 80/80) .....	38
1.23 Zainstalowanie wkładu kominowego lub otworów technicznych.....	41
1.24 Konfiguracja typu B z otwartą komorą i wymuszonym ciągiem do montażu w budynkach.....	42
1.25 Odprowadzenie spalin do kanału dymowego/komina .....	42
1.26 Kanały dymowe, kominy, kominy dachowe i końcówki .....	43
1.27 Uzdatnianie wody do napełniania instalacji .....	43
1.28 Napełnienie instalacji .....	44
1.29 Napełnienie syfonu zbierającego kondensat .....	45
1.30 Wprowadzenie instalacji gazowej do eksploatacji .....	45
1.31 Uruchomienie kotła (Włączenie) .....	45
1.32 Pompa obiegowa .....	46
1.33 Zestawy dostępne na zamówienie.....	49
1.34 Główne komponenty.....	50
<b>2 Instrukcje obsługi i konserwacji.....</b>	<b>51</b>
2.1 Ogólne ostrzeżenia.....	51
2.2 Czyszczenie i konserwacja.....	53
2.3 Panel sterowania .....	53
2.4 Eksploatacja kotła.....	53
2.5 Tryb działania .....	54
2.6 Menu parametry i informacje .....	62
2.7 Sygnalizacje usterek i nieprawidłowości.....	67
2.8 Wyłączenie kotła.....	73
2.9 Przywrócenie ciśnienia instalacji ogrzewania (c.o.).....	73
2.10 Opróżnienie instalacji.....	74
2.11 Opróżnianie obwodu wody użytkowej .....	74

2.12	Opróżnienie zasobnika c.w.u. ....	74
2.13	Ochrona przeciwzamarzaniowa ....	74
2.14	Dłuższy okres nieaktywności ....	75
2.15	Czyszczenie obudowy ....	75
2.16	Demontaż kotła.....	75
<b>3</b>	<b>Instrukcje w zakresie konserwacji i weryfikacji wstępnej.....</b>	<b>76</b>
3.1	Ogólne ostrzeżenia.....	76
3.2	Kontrola wstępna.....	76
3.3	Coroczna kontrola i konserwacja urządzenia ....	77
3.4	Schemat hydrauliczny.....	79
3.5	Schemat elektryczny.....	80
3.6	Pamięć wymienna.....	81
3.7	Ewentualne usterki i ich przyczyny.....	82
3.8	Dostęp zastrzeżony dla serwisu.....	83
3.9	Przebrojenie kotła w przypadku zmiany gazu.....	83
3.10	Rodzaje kalibracji w przypadku wymiany części.....	84
3.11	Funkcja pełnej kalibracji.....	84
3.12	Regulacja CO2.....	87
3.13	Szybka kalibracja.....	87
3.14	Test systemu powietrzno-spalinowego.....	88
3.15	Menu parametry i informacje.....	89
3.16	Szczegółowe informacje w zakresie prawidłowej instalacji kotła w zbiorczych systemach spalinowych pod ciśnieniem (C10 - C12).....	103
3.17	Kojarzenie kotła z bezprzewodowymi sondami pokojowymi.....	104
3.18	Funkcja odpowietrzania automatycznego.....	105
3.19	Funkcja „Kominiarza”.....	106
3.20	Funkcja wygrzewania jastrychu.....	106
3.21	Funkcja przeciw blokadzie pompy.....	106
3.22	Funkcja przeciw blokadzie zaworu trójdrożnego.....	107
3.23	Funkcja przeciwzamarzaniowa grzejników.....	107
3.24	Automatyczna kontrola okresowa karty elektronicznej.....	107
3.25	Demontaż obudowy.....	108
<b>4</b>	<b>Dane techniczne.....</b>	<b>111</b>
4.1	Zmienna moc cieplna.....	111
4.2	Parametry spalania.....	114
4.3	Tabela danych technicznych.....	116
4.4	Opis tabliczki znamionowej.....	117
4.5	Parametry techniczne kotłów kombinowanych (zgodnie z rozporządzeniem 813/2013).....	118
4.6	Karta produktu (zgodnie z rozporządzeniem 811/2013).....	121
4.7	Parametry dotyczące wypełniania karty zespołu.....	124

## Szanowny kliencie,

W celu ewentualnych napraw i regularnej konserwacji prosimy o kontakt z Autoryzowanymi Centrami Serwisowymi: dysponują one oryginalnymi częściami i specjalnym przygotowaniem pod bezpośrednim nadzorem producenta.

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu Immergas, który na długi okres jest w stanie zapewnić Ci komfort i bezpieczeństwo. Jako Klient Immergas, będziesz mógł zawsze liczyć na pomoc Autoryzowanego Centrum Serwisowego, zaktualizowanego i przygotowanego w celu zagwarantowania nieustannej wydajności posiadanego urządzenia. Prosimy o uważne przeczytanie poniższych stron: można na nich znaleźć przydatne wskazówki dotyczące prawidłowej eksploatacji urządzenia, których przestrzeganie zapewni satysfakcję z produktu Immergas.

---

---

Spółka **IMMERGASS.p.A.**, z siedzibą przy via Cisa Ligure 95, 42041 Brescello (RE) oświadcza, że procesy projektowania, produkcji i obsługi posprzedażnej spełniają wymagania normy **UNI EN ISO 9001:2015**.

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

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



## OGÓLNE OSTRZEŻENIA

Niniejsza broszura zawiera ważne informacje przeznaczone dla:

**Instalatora** (dział 1);

**Użytkownika** (dział 2);

**Serwisanta** (dział 3).

- Użytkownik musi uważnie przeczytać instrukcje zawarte w skierowanym do niego dziale instrukcji (dział 2).
- Użytkownik musi ograniczyć się do wykonywania na urządzeniu jedynie czynności wyraźnie dozwolonych w specjalnym dziale instrukcji.
- **Każda czynność przeprowadzana na kotle (jak np. konfiguracja, kontrola, instalacja i pierwsze uruchomienie) powinna być wykonywana wyłącznie przez upoważnionego pracownika i/lub osoby posiadające kwalifikacje techniczne lub zawodowe uprawniające je do wykonywania czynności oraz które uczestniczyły w szkoleniu uznanym przez właściwe organy. Są to głównie pracownicy specjalizujący się w systemach grzewczych i klimatyzacyjnych oraz wykwalifikowani elektrycy, którzy dzięki swojemu wyspecjalizowanemu szkoleniu oraz umiejętnościom i doświadczeniu są ekspertami w instalacji i właściwej konserwacji systemów grzewczych, chłodniczych i klimatyzacyjnych.**
- W celu zamontowania urządzenia należy zwrócić się do personelu uprawnionego i posiadającego odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- Instrukcja obsługi stanowi integralną i istotną część produktu i należy ją przekazać nowemu użytkownikowi w przypadku przekazania własności lub przejęcia.
- Należy się z nią uważnie zapoznać i zachować ją na przyszłość, ponieważ wszystkie uwagi w niej zawarte dostarczają ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji.
- Zgodnie z obowiązującymi przepisami, instalacje muszą być projektowane przez upoważnionych fachowców, w zakresie ograniczeń wymiarowych ustalonych przez Prawo. Instalację i konserwację należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, według wskazówek producenta i musi ją wykonać upoważniony personel.
- Nieprawidłowy montaż urządzenia i/lub części, akcesoriów, zestawów dodatkowych i przyrządów firmy Immergas może być przyczyną nieprzewidywalnych problemów w stosunku do osób, zwierząt i rzeczy. W celu wykonania poprawnego montażu produktu należy dokładnie przeczytać instrukcje do niego załączone.
- Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje techniczne dotyczące montażu produktów firmy Immergas. Jeśli chodzi o inne sprawy związane z instalacją samych produktów (dla przykładu: bezpieczeństwo w miejscu pracy, ochrona środowiska, zapobieganie wypadkom przy pracy), konieczne jest przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa i dobrych zasad technicznych.
- Wszystkie produkty firmy Immergas są zabezpieczone opakowaniem odpowiednim do transportu.
- Materiał musi być przechowywany w suchym środowisku, zabezpieczony przed złymi warunkami atmosferycznymi.
- Nie należy montować urządzeń niekompletnych.
- Konserwację powinni przeprowadzić wykwalifikowani technicy, jak na przykład z Autoryzowanego Serwisu Technicznego, który jest w takim przypadku gwarancją kwalifikacji i profesjonalizmu.
- Urządzenie można wykorzystać wyłącznie do celu, do którego zostało zaprojektowane. Jakiegokolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji potencjalnie niebezpieczne.
- W przypadku błędów podczas montażu, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzebraniem obowiązującego prawodawstwa technicznego, przepisów lub wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od jakiegokolwiek odpowiedzialności określonej w umowie i poza umową za powstałe szkody, a gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.
- W przypadku nieprawidłowości, uszkodzenia lub niewłaściwego działania, urządzenie należy wyłączyć i zadzwonić do uprawnionej firmy (na przykład do Autoryzowanego Serwisu Technicznego, który posiada specjalne przygotowanie i oryginalne części zamienne). Wstrzymać się więc od jakiegokolwiek czynności lub prób naprawy.

## STOSOWANE SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA



### OGÓLNE ZAGROŻENIE

Ściśle przestrzegać wszelkich zaleceń podanych obok piktogramu. Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do zagrożeń i związanych z nimi poważnymi uszczerbkami na zdrowiu operatora i użytkownika i/lub poważnymi uszkodzeniami materialnymi.



### ZAGROŻENIE ELEKTRYCZNE

Ściśle przestrzegać wszelkich zaleceń podanych obok piktogramu. Symbol wskazuje podzespoły elektryczne urządzenia lub, w niniejszej instrukcji, oznacza czynności, które mogą powodować zagrożenia elektryczne.



### ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI W RUCHU

Symbol wskazuje znajdujące się w ruchu elementy urządzenia, które mogą być źródłem zagrożeń.



### ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z GORĄCYMI POWIERZCHNIAMI

Symbol wskazuje elementy urządzenia o wysokiej temperaturze powierzchni, które mogą powodować oparzenia.



### OSTRZEŻENIA

Ściśle przestrzegać wszelkich zaleceń podanych obok piktogramu. Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do zagrożeń i związanych z nimi niewielkimi uszczerbkami na zdrowiu operatora i użytkownika i/lub niewielkimi uszkodzeniami materialnymi.



### UWAGA

Przeczytać i zrozumieć instrukcje urządzenia przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności, stosując się ściśle do podanych wskazówek. Nieprzestrzeganie instrukcji może powodować nieprawidłowe działanie urządzenia.



### INFORMACJE

Wskazuje przydatne sugestie lub dodatkowe informacje.



### PRZYŁĄCZE UZIEMIAJĄCE

Symbol określa punkt urządzenia służący do uziemienia.



### OSTRZEŻENIE UTYLIZACJA

Użytkownik jest zobowiązany nie usuwać urządzenia po zakończeniu jego okresu użytkowania jako odpadu komunalnego, lecz przekazać je do specjalnych punktów zbiórki.

## ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ



### RĘKAWICE OCHRONNE



### OKULARY OCHRONNE



### OBUWIE OCHRONNE

# 1 INSTALACJA KOTŁA

## 1.1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI



Operatorzy wykonujący montaż i konserwację urządzenia muszą obowiązkowo używać środków ochrony indywidualnej przewidzianych przez przepisy obowiązujące w danym zakresie.



Niniejszy kocioł został zaprojektowany wyłącznie dla instalacji naściennej, w celu ogrzewania otoczenia i produkcji c.w.u. do celów domowych i podobnych.



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

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



Ściana musi być gładka, tzn. pozbawiona wypukłości i wklęsłości, aby umożliwić dostęp. Nie został absolutnie zaprojektowany do instalacji na podstawach lub podłogach (Rys. 1).



Zmieniając typ instalacji zmienia się również klasyfikacja kotła, a dokładniej:

- **Kocioł typu B<sub>23</sub> lub B<sub>53</sub>**, jeśli instalowany przy użyciu odpowiedniej końcówki zasysającej powietrze bezpośrednio z miejsca instalacji kotła.
- **Kocioł typu C** jeśli zainstalowany przy użyciu rur koncentrycznych lub innych, przewidzianych dla kotła z zamkniętą komorą spalania.



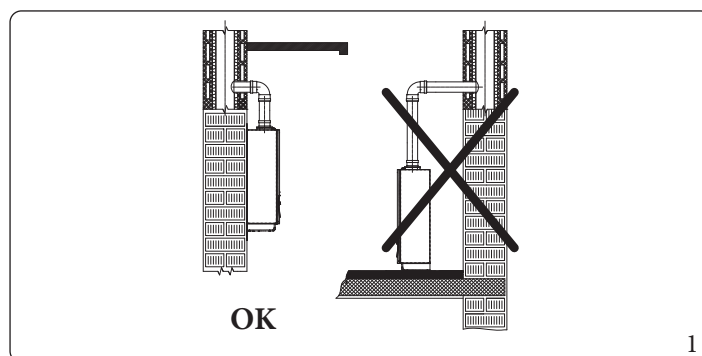
Tylko uprawnione firmy upoważnione są do instalacji urządzeń gazowych Immergas.



Klasyfikacja urządzenia podana jest na ilustracjach różnych rozwiązań instalacyjnych pokazanych na kolejnych stronach.



Instalacja musi zostać wykonana według wskazań norm, obowiązującego prawodawstwa i zgodnie z lokalnymi przepisami technicznymi, zgodnie z zasadami dobrej praktyki.



Sprawdzić warunki środowiskowe pracy wszystkich części istotnych dla instalacji, porównując wartości podane w tabeli danych technicznych w niniejszej instrukcji.



**Instalacja kotła w przypadku zasilania gazem płynnym (propan techniczny) musi być zgodna z przepisami dotyczącymi gazu o gęstości większej od powietrza (przypomina się tytułem przykładu, lecz niewyczerpująco, że zakazane jest instalowanie urządzeń zasilanych powyższymi rodzajami gazu w miejscach o podłogach na poziomie poniżej terenu).**



W przypadku instalacji zestawu lub konserwacji urządzenia zawsze zadbać najpierw o opróżnienie obiegów instalacji i c.w.u., aby zapewnić bezpieczeństwo elektryczne urządzenia (patrz Par. 2.10, 2.11).  
Zawsze odłączać urządzenie od zasilania i w zależności od rodzaju czynności, obniżyć ciśnienie i/lub ustawić je na zero w obwodach zasilanych gazem i c.w.u.



Jeżeli kocioł jest podłączony do bezpośredniej strefy niskich temperatur, należy sprawdzić niezbędne natężenie przepływu i w razie potrzeby dodać pompę wspomagającą.



**Tak samo ważne jest, aby kraty poboru powietrza i króćce wyjściowe nie były zatkane.**



**Sprawdzić, przez studzienki pomiarowe powietrza, czy spaliny nie są ponownie wprowadzane do obiegu. Doprowadzić urządzenie do maksymalnej mocy; wartość CO<sub>2</sub> mierzonego w powietrzu musi być mniejsza niż 10% wartości zmierzonej na spalinach.**



Minimalna odległość przewodów spustowych od materiałów łatwopalnych musi wynosić co najmniej 25 cm.



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



Nie można umieszczać urządzeń elektrycznych AGD pod kotłem, gdyż mogłyby ulec uszkodzeniu w przypadku zadziałania zaworu bezpieczeństwa, zatkanego syfonu lub w przypadku przecieków ze złączek hydraulicznych; w przeciwnym razie producent nie może zostać pociągnięty do odpowiedzialności za ewentualne szkody na urządzeniach AGD.



Poza tym, z wymienionych wyżej powodów pod kotłem nie zaleca się ustawiania mebli itp.



W przypadku nieprawidłowości, uszkodzenia lub niewłaściwego działania, urządzenie należy wyłączyć i zadzwonić do uprawnionej firmy (na przykład do Autoryzowanego Serwisu Technicznego, który posiada specjalne przygotowanie i oryginalne części zamienne).

Wstrzymać się więc od jakiegokolwiek interwencji lub prób naprawy.



Zabrania się jakiegokolwiek modyfikacji urządzenia, jeżeli nie została wyraźnie wskazana w niniejszej części instrukcji.



Nie wolno instalować urządzeń usuniętych i wycofanych z innych instalacji.  
Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane urządzeniami zdemontowanymi z innych instalacji, ani też z tytułu niezgodności tego rodzaju urządzeń.




Przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy dotarło nienaruszone; w przeciwnym razie należy natychmiast zwrócić się do dostawcy.


Elementów opakowania (zszywki, gwoździe, plastikowe woreczki, styropian, itd...) nie można pozostawiać w miejscu dostępnym dla dzieci, ponieważ stanowią źródło niebezpieczeństwa.


W przypadku montażu urządzenia pomiędzy elementami zabudowy, powinna istnieć wystarczająca przestrzeń do wykonania normalnych konserwacji; minimalne odległości wymagane do montażu znajdują się na Rys. 3.




## Zasady instalacyjne

 Ten typ instalacji możliwy jest wtedy, gdy pozwalają na to przepisy kraju przeznaczenia urządzenia.

 Niniejszy kocioł może zostać zainstalowany na zewnątrz w miejscu częściowo osłoniętym.  
Za miejsce częściowo osłonięte uważa się takie, w którym kocioł nie jest wystawiony na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad, itd.).

 **Zabrania się instalowania urządzeń wykorzystujących gaz, przewodów wyjściowych spalin oraz przewodów pobierania powietrza potrzebnego do spalania w pomieszczeniach zagrożonych pożarem (np. garaże, komórki) oraz w pomieszczeniach potencjalnie niebezpiecznych.**

 **Nie instalować w miejscach narażonych na opary unoszące się pionowo z płyt kuchennych.**


 **Nie instalować w pomieszczeniach/przestrzeniach będących wspólną częścią budynku wspólnoty mieszkaniowej, na schodach wewnętrznych lub w innych miejscach, pełniących rolę dróg ewakuacyjnych (np.: podesty, przedsionki).**


 **Zabrania się również montowania w pomieszczeniach/przestrzeniach będących wspólną częścią budynku wspólnoty mieszkaniowej, takich jak np.: piwnice, przedsionki, strychy, poddasza itp., o ile obowiązujące przepisy lokalne nie stanowią inaczej.**

 **Omawiane kotły, jeżeli nie zostaną specjalnie odizolowane, nie nadają się do montażu na ścianach wykonanych z materiału łatwopalnego.**

 **Instalacja kotła na ścianie musi zagwarantować jego stabilne i pewne podtrzymanie.**

Kołki (dostarczane w standardzie) w wyposażeniu kotła, mogą zostać użyte wyłącznie dla umocowania kotła na ścianie; mogą zapewnić odpowiednie wsparcie tylko, gdy wprowadzone właściwie (według reguł dobrej praktyki) na ścianach zbudowanych z cegieł pełnych lub cegły dziurawki. W przypadku ścian wykonanych z cegły dziurawki lub przegród o ograniczonej stabilności, lub murarki innej od wskazanej, należy przeprowadzić wstępną kontrolę stabilności systemu wsparcia.

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

 Muszą zostać podłączone do instalacji ciepłej i sieci dystrybucji wody użytkowej (w.u.) odpowiedniej do ich osiągow oraz ich mocy.

### Zabieg termiczny „wygrzewu antybakteryjnego” zasobnika akumulacyjnego.

 programowanie funkcji trybu ochrony przed legionellą odbywa się bezpośrednio z tablicy sterowania.

Podczas tej operacji, temperatura wody wewnątrz zbiornika przekracza 60 °C tworząc zagrożenie poparzeniami.  
Aby uniknąć niemożliwych do przewidzenia z góry obrażeń osób i zwierząt oraz szkód rzeczowych, należy mieć pod kontrolą takie uzdatnianie wody użytkowej (i poinformować użytkowników).  
Aby uniknąć poparzeń, można ewentualnie zamontować zawór termostatyczny na wyjściu c.w.u.

### Ryzyko uszkodzeń wynikających z korozji spowodowanej nieodpowiednim powietrzem spalania i otoczenia.



Spraye, rozpuszczalniki, detergenty na bazie chloru, lakiery, kleje, związki amoniaku, pyły oraz podobne mogą powodować korodowanie urządzenia i przewodu spalin.



Sprawdzić czy zasilanie powietrzem do spalania nie zawiera chloru, siarki, pyłów, itp.



Sprawdzić czy w miejscu montażu urządzenia nie są przechowywane substancje chemiczne.



Jeżeli zamierza się zamontować urządzenie w gabinetach kosmetycznych, fryzjerskich, warsztatach lakierniczych, warsztatach stolarskich, firmach zajmujących się sprzętami lub podobnych, wybrać do montażu oddzielne pomieszczenie, w którym zapewnią się dopływ powietrza do spalania wolnego od substancji chemicznych.



Sprawdzić czy powietrze do spalania nie jest pobierane przez kominy, które wcześniej były używane do kotłów na olej opałowy lub innych urządzeń grzewczych. Tego rodzaju urządzenia mogą powodować nagromadzenie sadzy w kominie.

### Ryzyko szkód materialnych w wyniku użycia sprayów i płynów do wykrywania nieszczelności



Spraye i płyny do wykrywania nieszczelności powodują zatkanie otworu odniesienia P. Ref. (Rys. 55) zaworu gazowego, co powoduje jego nieodwracalne uszkodzenie.  
Podczas operacji montażu i naprawy nie rozpylać sprayów lub płynów w górnej części zaworu gazu (strona połączeń elektrycznych).

### Napełnienie syfonu zbierającego kondensat



**Przy pierwszym włączeniu kotła ze spustu kondensatu wydobywają spaliny; sprawdzić, czy po parominutowej pracy ze spustu kondensatu nie wydostają się one w dalszym ciągu; oznacza to, że syfon wypełnił się kondensatem na odpowiednim poziomie, który nie pozwala na przeLOT spalin.**



**Kotły o komorze otwartej typu B nie mogą być zainstalowane w pomieszczeniach, gdzie odbywa się działalność handlowa, rzemieślnicza, zakładach fryzjerskich lub przemysłowa, w których korzysta się z produktów mogących wytworzyć opary lub substancje lotne (np. opary kwasów, klejów, farb, rozpuszczalników, paliw, itd.), jak i pyły (np. pył pochodzący z obróbki drewna, pyłu węgielnego, cementu, itd.), które mogłyby okazać się szkodliwe dla części urządzenia i negatywnie wpłynąć na jego działanie.**



**W konfiguracji B<sub>23</sub> i B<sub>53</sub>, kotły nie mogą być montowane w sypialni, lub w mieszkaniach jednopokojowych; ponadto nie mogą być montowane w pomieszczeniach, w których znajdują się generatory ciepła na paliwo stałe oraz w pomieszczeniach z nimi połączonych.**



**Pomieszczenia, w których montuje się urządzenie, muszą być stale wentylowane, zgodnie z rozporządzeniami obowiązujących przepisów lokalnych (co najmniej 6 cm<sup>2</sup> na każdy kW zainstalowanego obciążenia cieplnego, z wyjątkiem koniecznego zwiększenia tej wartości w przypadku obecności wywiewników elektromechanicznych lub innych urządzeń, które mogą wytwarzać podciśnienie w pomieszczeniu instalacji).**



Zamontować urządzenia w konfiguracji B<sub>23</sub> i B<sub>53</sub> w pomieszczeniach niemieszkalnych i stale wentylowanych.



Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń wywołuje odpowiedzialność osobistą i nieskuteczność gwarancji.

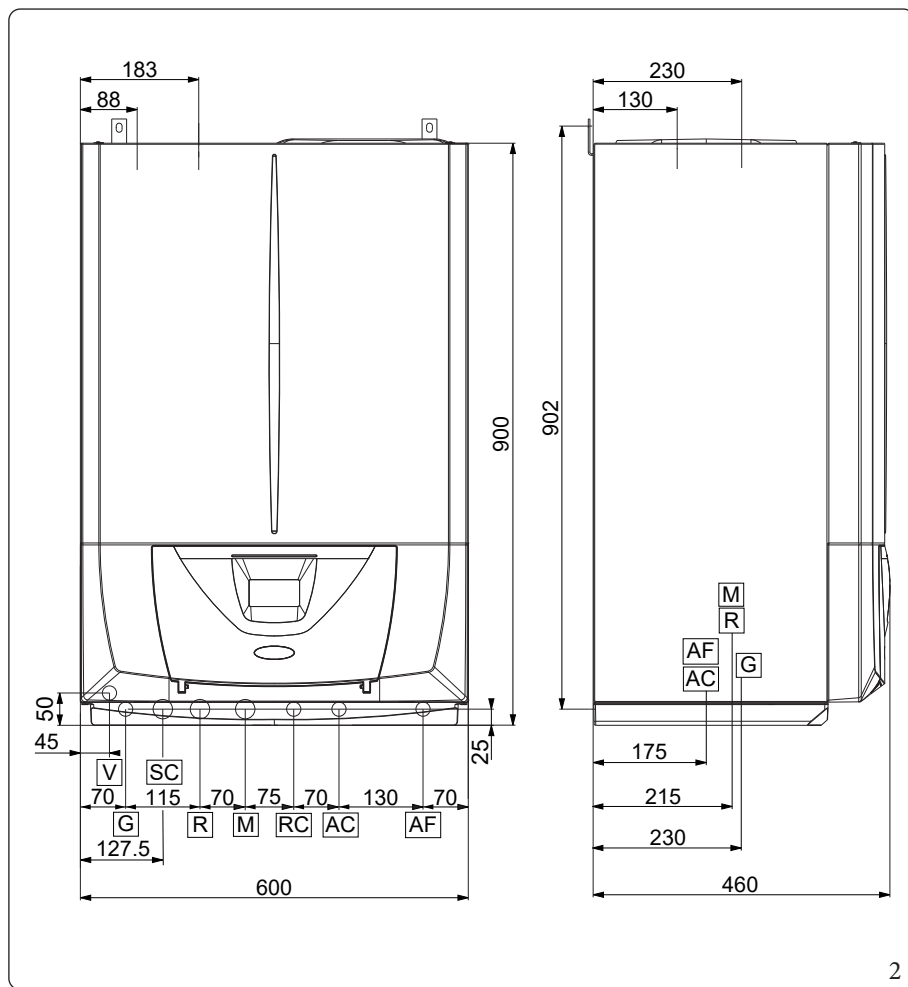
INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

## 1.2 GŁÓWNE WYMIARY



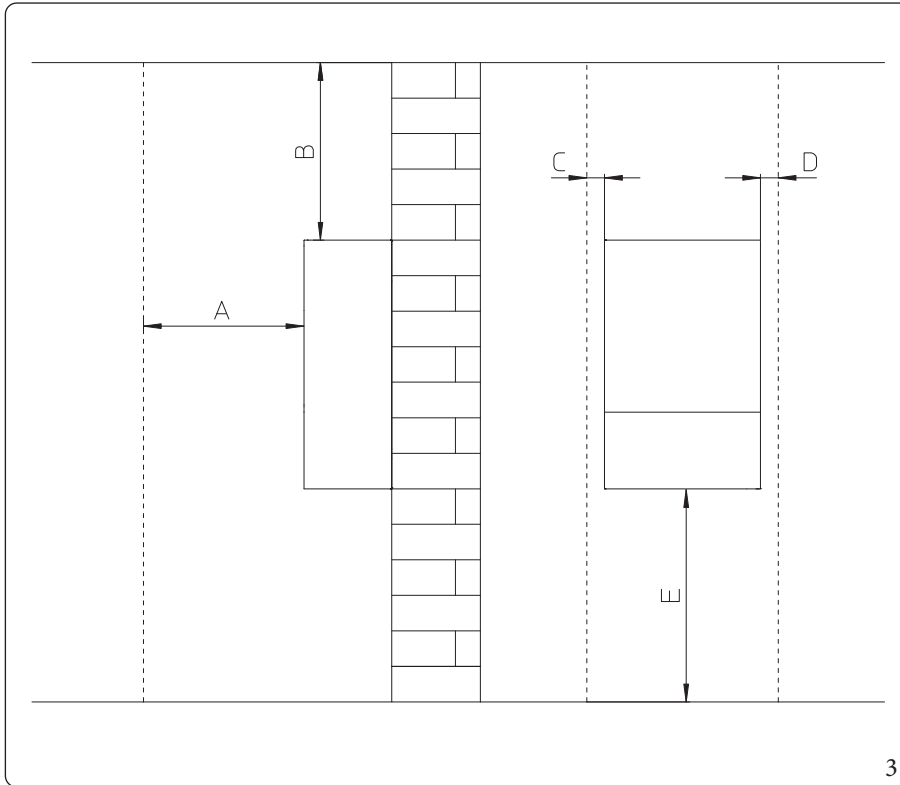
Legenda (Rys. 2):

- V - Podłączenie elektryczne
- G - Doprowadzenie gazu
- SC - Odprowadzenie kondensatu (minimalna średnica wewnętrzna  $\varnothing$  13 mm)
- R - Powrót z instalacji
- M - Zasilanie instalacji
- RC - Recyrkulacja w.u. (opcja)
- AC - Wylot c.w.u.
- AF - Wejście w.u.

2

Wysokość (mm)	Szerokość (mm)	Głębokość (mm)
900	600	450
PRZYŁĄCZA WE WZORNIKU		
GAZ	CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	
G	AC	AF
1/2"	1/2"	1/2"
	INSTALACJA	
	R	M
	3/4"	3/4"

### 1.3 MINIMALNE ODLEGŁOŚCI MONTAŻU



Legenda (Rys. 3):


- A - 450 mm
- B - 350 mm
- C - 30 mm
- D - 30 mm
- E - 600 mm

### 1.4 OCHRONA PRZECIWXAMARZANIOWA

#### Minimalna temperatura 0°C

Kocioł jest standardowo wyposażony w funkcję przeciwxamarzaniową, która aktywuje pompę i palnik, gdy temperatura wody w kotle spadnie poniżej 4°C.

 W tych warunkach kocioł jest chroniony przed mrozem do temperatury otoczenia równej 0°C.

 W przypadku, gdy kocioł zainstalowany byłby w miejscu, gdzie temperatura jest niższa niż 0°C, może dojść do zamarznięcia urządzenia.

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

 Nadmierne stosowanie glikolu może negatywnie wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

- Zabezpieczyć przed mrozem obwód ogrzewania, wprowadzając do niego dobrej jakości płyn przeciw zamarzaniu, specjalnie przystosowany do instalacji grzewczych z gwarancją producenta, że płyn nie uszkodzi wymiennika ani innych komponentów kotła. Płyn przeciwxamarzaniowy nie może być szkodliwy dla zdrowia. Należy ściśle dostosować się do instrukcji producenta płynu odnośnie koniecznej ilości względem minimalnej temperatury, w której zostanie przechowana instalacja.
- Materiały wykorzystane do wykonania obwodu ogrzewania kotłów Immergas są odporne na płyny przeciw zamarzaniu na bazie glikoli etylenowych i propylenowych (jeżeli mieszanki przygotowane są zgodnie z zasadami najlepszej praktyki).
- Należy przygotować wodny roztwór 2 klasy potencjalnego zanieczyszczenia wody (EN 1717:2002) lub lokalne obowiązujące przepisy.

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

## Minimalna temperatura -15°C



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

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

Ochrona przed zamarzaniem kotła zapewniona jest tylko, gdy:

- kocioł jest właściwie podłączony do obwodów zasilania gazem i elektrycznego;
- kocioł jest nieustannie zasilany;
- kocioł nie jest w trybie „off” (wył).
- nie ma nieprawidłowości kotła (Par. 2.7);
- brak awarii podstawowych elementów kotła.

Z ochrony gwarancyjnej wyłączone są uszkodzenia pochodzące z przerwy w zasilaniu energii elektrycznej i braku uwzględnienia tego, co opisano powyżej.



W przypadku zainstalowania kotła w miejscach, gdzie temperatura może być niższa niż 0°C wymagana jest izolacja rur podłączeniowych, zarówno c.w.u., jak i c.o., oraz rury odprowadzenia kondensatu.

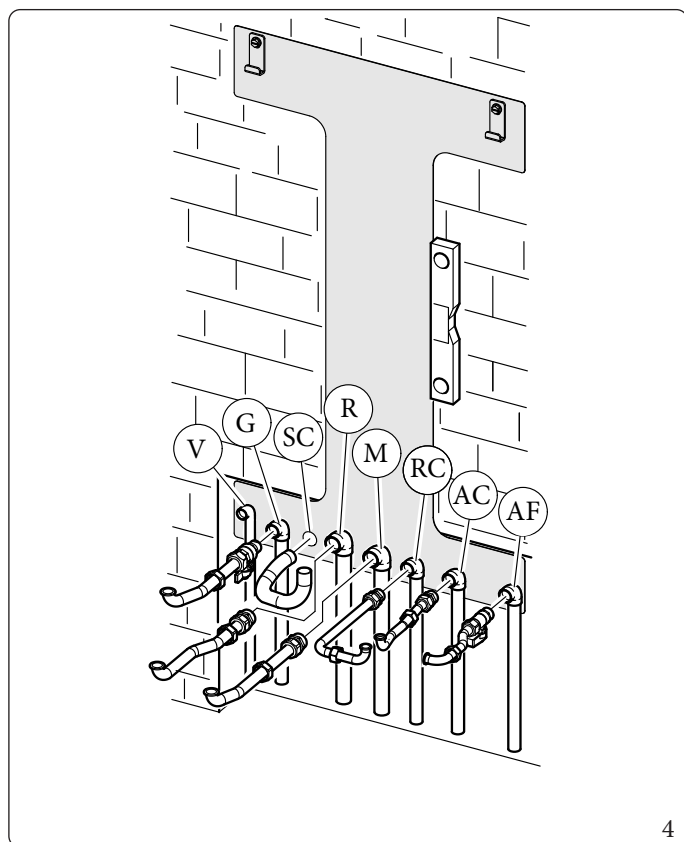


Systemy ochrony przed zamarzaniem opisane w tym rozdziale stanowią wyłączną ochronę kotła; obecność tych funkcji i urządzeń nie wyklucza możliwości zamarzania części instalacji lub obwodu wody użytkowej znajdujących się na poza kotłem.

## 1.5 GRUPA PODŁĄCZENIOWA KOTŁA

Zespół przyłączeniowy kotła składający się ze wszystkich elementów koniecznych do wykonania przyłączenia hydraulicznego i instalacji gazowej urządzenia dostarczany jest w standardzie; połączenia należy wykonać zgodnie z rodzajem przeprowadzanej instalacji i zgodnie z układem przedstawionym na rysunku.

(Rys. 4):



Zespół obejmuje następujące elementy:

- N°2 - złączki teleskopowe 3/4" (R-M)
- N°1 - złączka teleskopowa 1/2" (AC)
- N°1 - kurek gazowy 1/2" (G)
- N°1 - zawór kulowy 1/2" (AF)
- N°3 - kolana miedziane Ø 18
- N°2 - kolana miedziane Ø 14
- N°2 - kołki regulacyjne rozpierające
- N°2 - haki podtrzymujące kocioł
- N°1 - pokrętło napełniania

Legenda (Rys. 4):

- V - Przyłącze elektryczne 230 V-50 Hz
- G - Zasilanie gazem 1/2"
- SC - Odprowadzanie skroplin
- R - Powrót instalacji 3/4"
- M - Zasilanie instalacji 3/4"
- RC - Recyrkulacja w.u. 1/2" (opcja)
- AC - Wyjście c.w.u. 1/2"
- AF - Wejście w.u. 1/2"

## 1.6 PODŁĄCZENIE DO SIECI GAZOWEJ

Nasze kotły zbudowane są do pracy z metanem (GZ 50), L.P.G i mieszkanką powietrze - propan (50% powietrza i 50% propanu). Rura zasilająca powinna być równa lub większa od złączki kotła.



Przed przyłączeniem gazu należy dokładnie wyczyścić wnętrze wszystkich rur doprowadzania paliwa, aby usunąć wszelkie zanieczyszczenia, które mogą zagrozić prawidłowej pracy kotła.

Ponadto należy skontrolować, czy rozprowadzany gaz jest zgodny z tym, dla którego przeznaczony jest kocioł (patrz tabliczka danych umieszczona w kotle).

W przeciwnym razie, należy przeprowadzić prace na kotle w celu dostosowania go do innego rodzaju gazu (patrz przebrojenie urządzeń w przypadku zmiany gazu).



**Ważne jest ponadto sprawdzenie ciśnienia dynamicznego sieci (gaz ziemny lub L.P.G.), które zostanie użyte do zasilenia kotła, które musi spełniać wymagania normy EN 437 i odpowiednich załączników, gdyż zbyt niskie ciśnienie może wpłynąć na moc kotła powodując niedogodności dla użytkownika.**

**Statyczne/dynamiczne ciśnienia sieciowe wyższe niż wymagane do regularnej pracy mogą spowodować poważne uszkodzenia elementów sterujących urządzenia; w takim przypadku może dojść do przecięcia przewodów gazowych.**

**Nie należy obsługiwać urządzenia.**

**Zlecić sprawdzenie urządzenia doświadczonemu personelowi.**



Zgodnie z obowiązującymi przepisami przed każdym połączeniem między urządzeniem, a instalacją gazową, należy zainstalować zawór odcinający gaz. Zawór ten, jeżeli dostarczany jest przez producenta urządzenia, może być bezpośrednio połączony z urządzeniem (to znaczy za przewodami stanowiącymi połączenie instalacji z urządzeniem), zgodnie z instrukcjami producenta.

Grupa podłączeniowa Immergas, dostarczana jako zestaw opcjonalny, zawiera również zawór odcinający gaz, a instrukcje jej montażu dostarczane są wraz z zestawem.

W każdym razie należy upewnić się, czy zawór odcinający gazu został podłączony prawidłowo.

Rura doprowadzająca gaz musi być odpowiednio wymierzona zgodnie z obowiązującymi normami, aby zagwarantować właściwe natężenie przepływu gazu do palnika również przy maksymalnej mocy kotła i osiągi urządzenia (dane techniczne).

System połączeń musi być zgodny z obowiązującymi przepisami (EN 1775).



Urządzenie zostało zaprojektowane do pracy z gazem wolnym od zanieczyszczeń. W przeciwnym razie przed wejściem gazu do urządzenia należy zamontować odpowiednie filtry, aby zapewnić jego czystość.

### Zbiorniki magazynujące (wrazie zasilania z magazynu LPG).

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

## 1.7 PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE



Przed wykonaniem podłączeń kotła, aby nie utracić gwarancji na moduł kondensacyjny, oczyścić dokładnie instalację cieplną (rury, elementy grzewcze, itd.) odpowiednimi środkami zmywającymi i usuwającymi osad, będącymi w stanie usunąć ewentualne resztki, które mogłyby negatywnie wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie kotła.

### Zawór bezpieczeństwa 3 bary

Upust zaworu bezpieczeństwa musi być zawsze prawidłowo odprowadzany do leja spustowego; w konsekwencji, w przypadku interwencji zaworu, rozlana ciecz trafi do kanalizacji.

### Odprowadzanie skroplin

Aby odprowadzić skraplającą się wodę, wytworzoną przez urządzenie, należy podłączyć się do sieci ściekowej przy pomocy rur odpornych na skropliny kwaśne, o  $\varnothing$  wewnętrznej przynajmniej 13 mm.

Instalacja połączenia urządzenia z siecią ściekową musi zostać wykonana tak, aby uniknąć niedrożności i zamarznięcia zawartego w nim płynu.

Przed uruchomieniem urządzenia należy się upewnić, że kondensat może być właściwie odprowadzany; po pierwszej próbie zapłonu upewnić się, że syfon jest wypełniony kondensatem.

Należy ponadto zastosować się do obowiązujących norm i wytycznych krajowych i lokalnych dotyczących odprowadzania wód odpływowych.

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

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

Aby nie utracić gwarancji wymiennika, należy również przestrzegać zaleceń wskazanych w Par. 1.27).

Podłączenia hydrauliczne muszą zostać wykonane w sposób prawidłowy wykorzystując złącza urządzenia.



Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku szkód spowodowanych przez wprowadzenie napełniania automatycznego.

Aby spełnić wymagania instalacyjne ustalone przez normę EN 1717 w sprawie zanieczyszczenia wody pitnej, zaleca się zastosowanie zestawu zaworu zwrotnego IMMERGAS do zamontowania przed połączeniem dopływu zimnej wody kotła. Zaleca się również, aby nośnik ciepła (np. woda + glikol) dodany do głównego obiegu kotła (obwód c.o.), należał do kategorii 2 zgodnie z normą EN 1717.



Aby zachować trwałość i cechy wydajności urządzenia, wskazany jest montaż zestawu „dozownika polifosforanów” w przypadku wody, której właściwości mogą doprowadzić do powstania osadu wapiennego.

## 1.8 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Stopień ochrony urządzenia to IPX5D; bezpieczeństwo elektryczne jest zapewnione tylko, gdy jest ono idealnie podłączone do dobrze funkcjonującego uzziemienia, wykonanego zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa.



Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za obrażenia osób lub szkody materialne spowodowane brakiem uzziemienia kotła i nieprzestrzeganiem norm referencyjnych CEI [Włoski Komitet Elektrotechniczny].



Otwarcie komory przyłączeń panelu sterowania (Rys. 5).

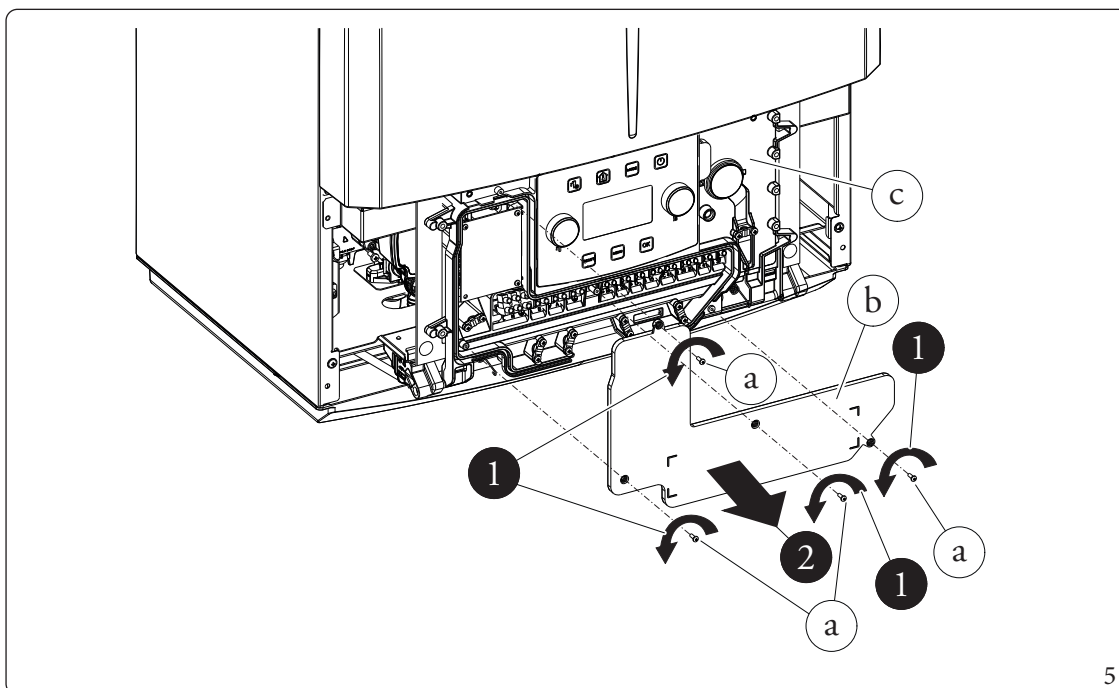


**Przewód zasilania musi zostać podłączony do sieci 230 V  $\pm$ 10% / 50 Hz uwzględniając biegunowość L-N i podłączenie do uzziemienia, sieć ta musi być wyposażona w wyłącznik odłączający wszystkie bieguny zasilania o kategorii przepięcia klasy III, zgodnie z zasadami dotyczącymi montażu.**

Aby wykonać połączenia elektryczne wystarczy otworzyć tablicę przyłączy, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami.

1. Zdemontować część przednią (Rys. 64 - 65)
2. Odkręcić śruby (a).
3. Zdjąć pokrywę (b) z tablicy sterowania (c).





5

Teraz można uzyskać dostęp do listwy zaciskowej.

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

Kotły są wyposażone w przewód zasilający H 05 VVF 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> typu „Y”, bez wtyczki.



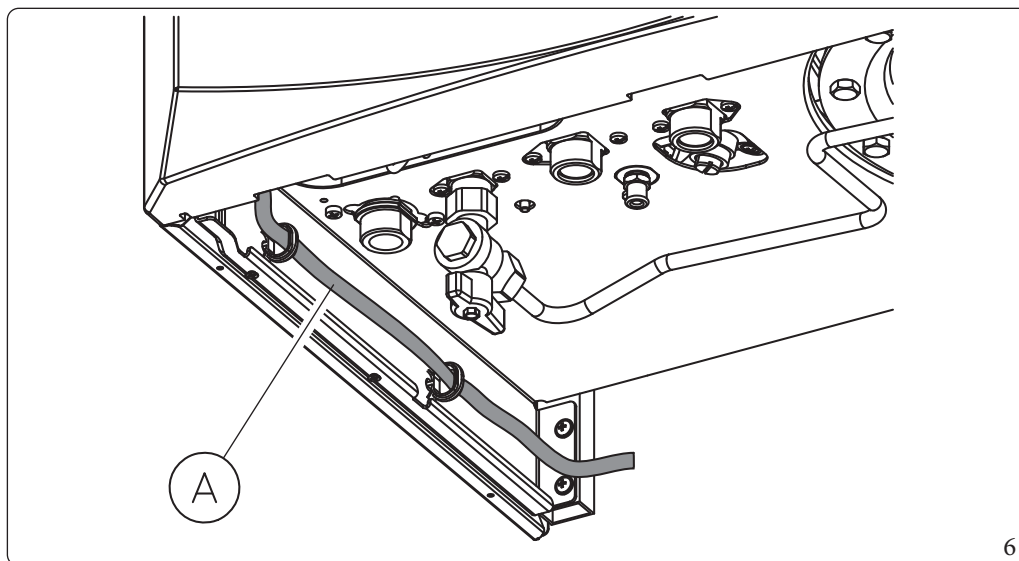
**W celu ochrony przed ewentualną dyspersją napięć stałych pulsujących należy przygotować zabezpieczenie różnicowoprądowe typu A.**



**W razie uszkodzenia przewodu zasilania i w celu jego wymiany zwrócić się do autoryzowanej firmy (na przykład Autoryzowanego Serwisu Technicznego), aby uniknąć jakiegokolwiek zagrożenia.**

Kabel zasilający musi przebiegać po wskazanej trasie (Rys. 6);

W razie konieczności wymiany bezpiecznika sieci na płycie elektronicznej, również te czynności należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom: użyć szybkiego bezpiecznika 3,15A 250 V o wymiarach 5x20.



6

Legenda (Rys. 6):

A - Kabel zasilający

### Montaż z instalacją funkcjonującą o niskiej temperaturze bezpośrednio

Kocioł może zasilać bezpośrednio instalację z niską temperaturą dzięki parametrowi "Menu - Serwis - Ciepła woda użytkowa" (Par. 2.6) i ustawieniu zakresu regulacji temperatury zasilania "Min. nastawa c.w.u." i "Maks. nastawa c.w.u."; w takim przypadku zaleca się podłączyć szeregowo na zasilaniu kotła zabezpieczenie w postaci termostatu z limitem temperatury równym 55°C.

Wykonać połączenie na zaciskach 14 i 15, usuwając mostek X70 (Rys. 52).

Termostat powinien być umieszczony na rurze zasilania instalacji w odległości przynajmniej 2 metrów od kotła.

## 1.9 STEROWANIE ZDALNE I POKOJOWE TERMOSTATY CZASOWE (OPCJONALNIE)

Kocioł przygotowany jest do zastosowania termostatów czasowych otoczenia lub zdalnego sterowania, dostępnych jako zestaw - opcja. Wszystkie termostaty czasowe Immergas podłączane są tylko przy pomocy 2 przewodów.

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



**Odłączyć napięcie od urządzenia przed wykonaniem jakiegokolwiek połączenia elektrycznego.**

### Sterownik<sup>V2</sup> (CAR<sup>V2</sup>) działający jako pokojowy termostat czasowy.

Sterownik CAR<sup>V2</sup> pozwoli użytkownikowi, poza funkcjami opisanymi w poprzednim punkcie, na kontrolę, a przede wszystkim na posiadanie w zasięgu ręki, wszystkich ważnych informacji dotyczących pracy urządzenia i instalacji cieplnej z możliwością interwencji w wygodny sposób we wcześniej ustawione parametry, bez konieczności przemieszczania się do miejsca, gdzie zainstalowane jest urządzenie.

Panel wyposażony jest w funkcję samokontroli w celu przedstawienia na wyświetlaczu ewentualnych nieprawidłowości w pracy kotła. Pokojowy termostat czasowy wbudowany w zdalny panel zezwala na dostosowanie temperatury zasilania instalacji do faktycznych potrzeb pomieszczenia do ogrzania, tak, aby otrzymać pożądaną wartość temperatury otoczenia z ekstremalną dokładnością i w konsekwencji z wyraźną oszczędnością kosztów eksploatacji.

Sterownik CAR<sup>V2</sup> zasilany jest bezpośrednio z kotła przy pomocy tych samych 2 przewodów, które służą do transmisji danych między kotłem i urządzeniem.



W przypadku instalacji podzielonej na kilka stref, sterownik CAR<sup>V2</sup> może zarządzać jedynie strefą 1.

W instalacjach wielostrefowych można zarządzać dla każdej strefy „modulacyjną” temperaturą zasilania grzejników w przypadku obecności bezprzewodowych sond pokojowych (Opcja).

### Elektryczne przyłączenie sterownika CAR<sup>V2</sup> lub termostatu czasowego On/Off (Opcja).



**Czynności opisane poniżej muszą zostać przeprowadzone po odłączeniu napięcia od urządzenia.**



W razie korzystania z CAR<sup>V2</sup> lub jakiegokolwiek termostatu czasowego On/Off, należy przygotować dwie oddzielne linie zgodne z obowiązującymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

Instalacja rurowa urządzenia nigdy nie może zostać wykorzystana jako uziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej. Należy upewnić się więc czy nie zaistniała taka sytuacja, jeszcze przed elektrycznym podłączeniem kotła.

Ewentualny termostat pokojowy ON - OFF należy połączyć z zaciskami 40 i 41, usuwając mostek X40.

Ewentualny sterownik CAR<sup>V2</sup> należy połączyć z zaciskami 44 i 41, przestrzegając biegunowości i **nie usuwając mostka X40**.

Upewnić się, że styk termostatu On/Off jest rodzaju „czystego” tzn., niezależny od napięcia sieci, w przeciwnym razie karta elektroniczna regulacji uległaby uszkodzeniu.

### DIALOG Z URZĄDZENIAMI ZDALNYMI (OPCJA)

W tej lokalizacji można wybrać różne tryby zdalnego sterowania (podłączone do zacisków 44-41):

**Serwis/Wejścia/Zdalne sterowanie**

- **Sterownik CAR = IMGBUS:** jest to ustalony warunek prawidłowego dialogu z urządzeniami CAR<sup>V2</sup>. W takim stanie wyborem trybu pracy, nastaw c.w.u., c.o. i żądania ogrzewania (dla strefy 1 w przypadku instalacji złożonej z kilku stref) zarządza w całości sterownik CAR<sup>V2</sup>. Na kotle, w taki sam sposób jak zwykle, można włączyć funkcję wygrzewu antybakteryjnego.
- **Zdalne sterowanie = 1:** daje możliwość zarządzania za pośrednictwem kotła, całkowicie i wyłącznie, funkcją ciepłej wody użytkowej (zarządzanie nastawą, zarządzanie funkcją boost, wygrzew antybakteryjny). Tego typu dialog jest zalecany w przypadku dostępnych na rynku urządzeń zdalnych innych niż CAR<sup>V2</sup>. Zdalne sterowanie będzie nadal kontrolować „Tryb pracy”, „Nastawę ogrzewania” oraz „Żądanie ogrzewania”.

## 1.10 ZEWNĘTRZNY CZUJNIK TEMPERATURY (OPCJONALNIE)

Kocioł przystosowany jest do zastosowania sondy zewnętrznej (Rys. 7) dostępnej jako zestaw opcjonalny.

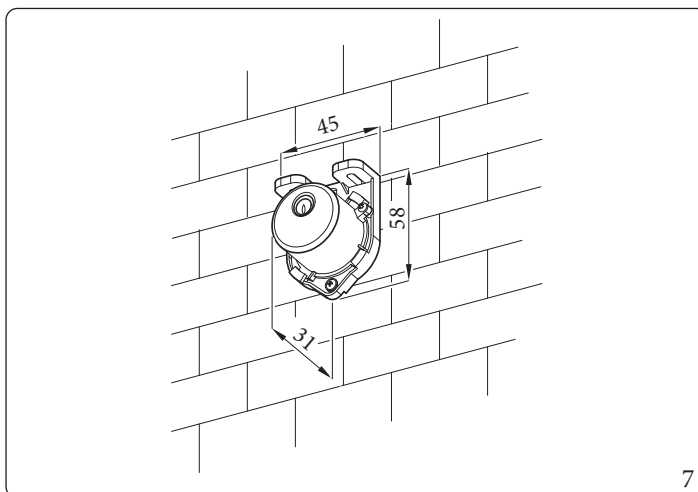
Po informacje dotyczące umieszczenia sondy zewnętrznej odnieść się do odpowiedniego arkusza instrukcji.

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

Sonda zewnętrzna reaguje zawsze, gdy jest podłączona, niezależnie od obecności i rodzaju używanego sterownika pokojowego i może pracować z obydwojema rodzajami programowalnych termostatów Immergas i bezprzewodowymi sondami pokojowymi.

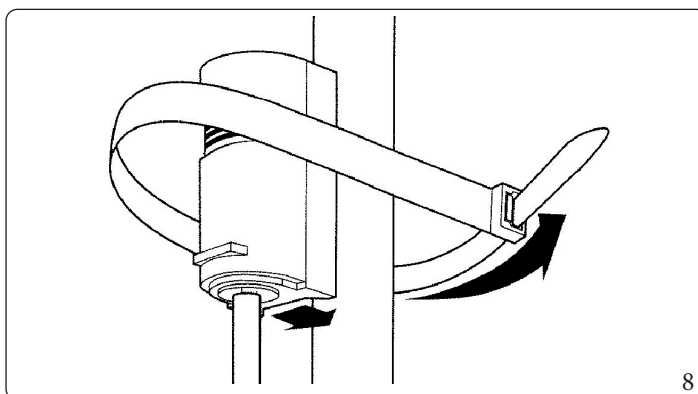
W przypadku korzystania z bezprzewodowych sond pokojowych można włączyć lub wyłączyć działanie sondy zewnętrznej dla każdej poszczególnej używanej strefy, korzystając z parametru obecnego w menu stref.

Sondę zewnętrzną należy podłączyć na zaciskach 38 i 39 na liście zaciskowej znajdującej się na panelu sterującym kotła (Rys. 52).



## 1.11 SONDA TEMPERATURY ZASILANIA (OPCJONALNIE)

Czujnik należy umieścić w przewodzie zasilania instalacji grzewczej wspólnym dla wszystkich obsługiwanych stref, za ewentualnymi by-pasami na odcinku powrotnym instalacji w taki sposób, aby mierzyć rzeczywistą temperaturę „wykrywaną” w każdej obsługiwanej strefie.



Sondę należy podłączyć do zacisków 38 i 20 na liście zaciskowej kotła, używając przewodów elektrycznych o przekroju poprzecznym pomiędzy 0,3 i 1,5 mm<sup>2</sup>.



W razie korzystania z sondy temperatury zasilania należy przygotować dwie osobne linie według obowiązujących norm dotyczących instalacji elektrycznych.

Należy włączyć w parametrze kotła funkcję kontroli temperatury za pomocą sondy zasilania, wchodząc do Menu po zalogowaniu w kategorii "Serwis" w lokalizacji:

#### Serwis\Wejscia\Wejsciekonfigurowane

oraz ustawiając Wejście konfigurowalne = Zas.inst.

Dzięki pomiarowi sondy zasilania można będzie pozwolić kotłowi na podniesienie temperatury zasilania instalacji c.o. (względem nastawy wynikającej z normalnego zarządzania żądaniami ogrzewania).

Maksymalny wzrost można ustawić w menu parametrów kotła.

Aby zmienić maksymalną wartość zwiększania, wejść do Menu używając kategorii "Serwis" w lokalizacji:

#### Serwis\Ogrzewanie\Prad maks.sond zasil. c.o.

Ustawienie tego parametru może zmieniać się w zakresie od 5 do 15°C (domyślnie 5°C).



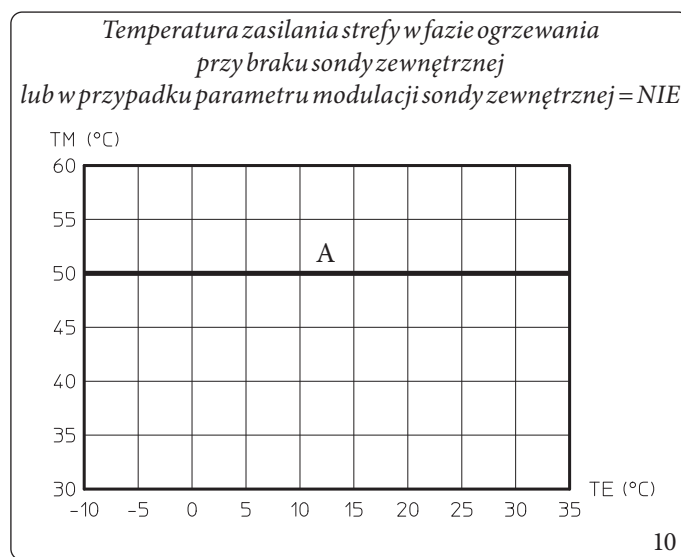
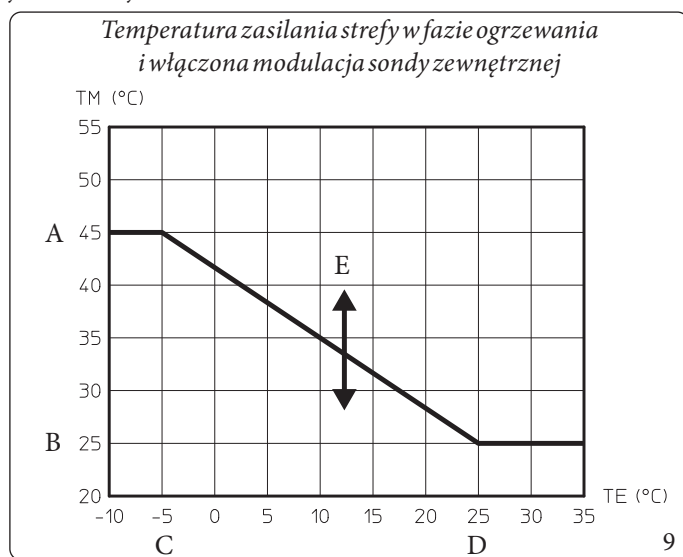
Środkowe cyfry na wyświetlaczu będą zawsze przedstawiać temperaturę na wyjściu kotła.  
W przypadku korekcji sondy zasilania będzie ona wyższa od wymaganej nastawy ogrzewania.

## 1.12 USTAWIENIE TERMOREGULACJI

Poprzez ustawienie parametrów obecnych w menu "Strefy/Konfiguracja/Regulation" (w przypadku dostępu na poziomie Serwisu), można regulować automatycznie temperaturę zasilania każdej strefy odpowiednio do temperatury zewnętrznej.

Można to zrobić, włączając modulację sondy zewnętrznej w menu "Strefy/Konfiguracja/Obsługa urządzenia" (Domyślnie = Tak).

Na łukach (Rys. 9, 10) przedstawione są ustawienia domyślne w różnych trybach pracy, które dostępne są zarówno z sondą zewnętrzną, jak i bez niej.



Legenda (Rys. 9, 10)

- A - Ustawienie maksymalne zasilania
- B - Nastawa minimalna zasilania\*
- C - Minimalna temperatura zewnętrzna\*
- D - Maksymalna temperatura zewnętrzna\*
- E - Offset krzywej grzewczej

\*Funkcje zastrzeżone dla Serwisu

## 1.13 SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE IMMERGAS

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



Kocioł powinien zostać zainstalowany z systemem pobierania powietrza i odprowadzania spalin w widocznym lub dającym się kontrolować miejscu, z oryginalnego tworzywa sztucznego Immergas „Seria Zielona”, z wyjątkiem konfiguracji C<sub>6</sub>, zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów oraz homologacją produktu; ten system dymny można rozpoznać po specjalnym identyfikującym i wyróżniającym znaku opatrzonym notatką: „tylko do kotłów kondensacyjnych”.  
W przypadku nieoryginalnych dymów należy zapoznać się z danymi technicznymi urządzenia.



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

### Współczynniki Wytrzymałości i długości równoważne

Każda część systemu spalinowego posiada Współczynnik wytrzymałości uzyskany w wyniku testów i podany w poniższej tabeli. Współczynnik wytrzymałości pojedynczej części jest niezależny od rodzaju kotła, na którym jest zainstalowany i jest wielkością bezwymiarową.

Zależy jest natomiast od temperatury płynów, które przepływają wewnątrz przewodu i zmienia się wraz z użyciem przy zasysaniu powietrza i odprowadzania spalin.

Każdy pojedynczy komponent posiada wytrzymałość odpowiadającą pewnej długości w metrach rury o tym samym przekroju, tzw. długość ekwiwalentną, otrzymywaną ze stosunku między odpowiednimi Współczynnikami Wytrzymałości.

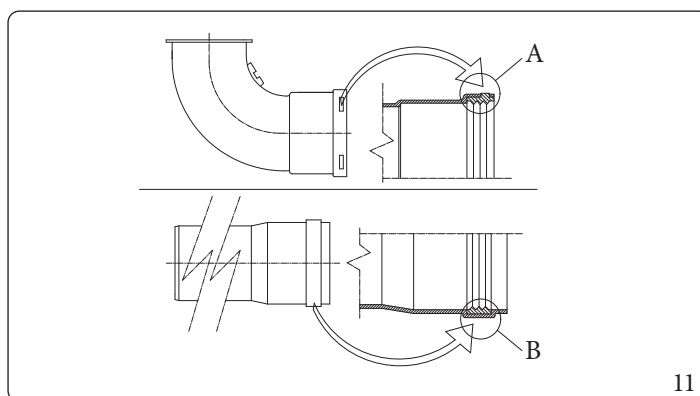
**Wszystkie kotły mają maksymalny Współczynnik Oporu (R) otrzymywany eksperymentalnie równy 100.**

Maksymalny dopuszczalny Współczynnik Wytrzymałości odpowiada wytrzymałości odnotowanej przy maksymalnej dopuszczalnej długości rur każdej typologii Zestawu Końcówek.

Wszystkie te informacje pozwalają na przeprowadzenie obliczeń w celu sprawdzenia możliwości różnych konfiguracji systemu dymnego.



W celu zwymiarowania przewodu spalin z użyciem podzespołów handlowych, zastosować się do danych tabeli parametrów spalania (Par. 4.2).



### Umieszczenie uszczelek (koloru czarnego) dla systemu dymnego „seria zielona”

Zwrócić uwagę aby wcześniej wprowadzić właściwą uszczelkę (do kolanek lub przedłużek) (Rys. 11):

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

Ewentualnie, aby ułatwić zaczepienie, pokryć części przy pomocy zwyczajnego talku.

### Połączenie na zaczep rur przedłużających i kolanek koncentrycznych

Aby zainstalować ewentualne przedłużki łączone wtykowo z innymi elementami instalacji dymowej, należy:

- Zaczepić rurę koncentryczną lub kolanko koncentryczne stroną męską (gładką) do strony żeńskiej (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i lekko docisnąć do końca; w ten sposób otrzyma się we właściwy sposób szczelność i połączenie elementów.



Gdy zaistnieje konieczność skrócenia końcówki spustowej i/lub rury przedłużki koncentrycznej, wziąć pod uwagę, że przewód wewnętrzny musi zawsze wystawać na 5 mm względem przewodu zewnętrznego.



W celach bezpieczeństwa, zaleca się nie zatykać, nawet prowizorycznie, końcówki zasysania/spustu kotła.

Należy sprawdzić czy różne elementy systemu spalinowego zostały zainstalowane tak, aby nie pozwalać na zsunięcie się połączonych elementów, zwłaszcza w przewodzie odprowadzającym spalinę w konfiguracji z zestawem rozdzielnym Ø80. jeżeli warunek opisany powyżej nie jest odpowiednio zagwarantowany, konieczne będzie użycie odpowiedniego zestawu opasek antypoślizgowych.

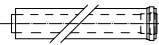


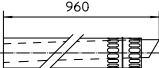

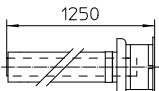






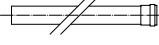


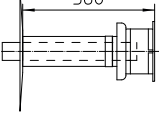


Podczas montażu poziomych przewodów konieczne jest zachowanie minimalnego nachylenia przewodów równego 1,5% w stronę kotła i zamontowania co 3 metry opaski przerywającej z kołkiem.

Wszystkie kotły mają maksymalny Współczynnik Oporu (R) otrzymywany eksperymentalnie równy 100.

#### 1.14 TABELE WSPÓŁCZYNNIKÓW WYTRZYMAŁOŚCI I RÓWNOWAŻNYCH DŁUGOŚCI ELEMENTÓW SYSTEMU SPALINOWEGO „SERII ZIELONEJ”

RODZAJ PRZEWODU		Czynnik Wytrzymałości (R)	Długość równoważna w m rury koncentrycznej Ø 80/125
Rura koncentryczna Ø 80/125 m 1		2,1	1
Kolanko koncentryczne 90° Ø 80/125		3,0	1,4
Kolanko koncentryczne 45° Ø 80/125		2,1	1
Końcówka kompletna zasysania-spustu koncentryczna pozioma Ø 80/125		2,8	1,3
Końcówka kompletna zasysania-spustu koncentryczna pionowa Ø 80/125		3,6	1,7
Kolanko 90° koncentryczne Ø 80/125 z otworem inspekcyjnym		3,4	1,6
Rura z otworem inspekcyjnym Ø 80/125		3,4	1,6

RODZAJ PRZEWODU		Czynnik Wytrzymałości (R)	Długość równoważna w m rury koncentrycznej Ø 60/100	Długość równoważna w m rury Ø 80	Długość równoważna w m rury Ø 60	Długość równoważna w m rury koncentrycznej Ø 80/125
Rura koncentryczna Ø 60/100 m 1		Zasysanie m 6,4	m 1	Zasysanie m 7,3	Wylot m 1,9	m 3,0
		Wylot m 6,4		Wylot m 5,3		
Kolanko 90° koncentryczne Ø 60/100		Zasysanie m 8,2	m 1,3	Zasysanie m 9,4	Wylot m 2,5	m 3,9
		Wylot m 8,2		Wylot m 6,8		
Kolanko 45° koncentryczne Ø 60/100		Zasysanie m 6,4	m 1	Zasysanie m 7,3	Wylot m 1,9	m 3,0
		Wylot m 6,4		Wylot m 5,3		
Końcówka kompletna zasysania-spustu koncentryczna pozioma Ø 60/100		Zasysanie m 15	m 2,3	Zasysanie m 17,2	Wylot m 4,5	m 7,1
		Wylot m 15		Wylot m 12,5		
Końcówka zasysania-spustu koncentryczna pozioma Ø 60/100		Zasysanie m 10	m 1,5	Zasysanie m 11,5	Wylot m 3,0	m 4,7
		Wylot m 10		Wylot m 8,3		
Końcówka kompletna zasysania-spustu koncentryczna pionowa Ø 60/100		Zasysanie m 16,3	m 2,5	Zasysanie m 18,7	Wylot m 4,9	m 7,7
		Wylot m 16,3		Wylot m 13,6		
Końcówka zasysania-spustu koncentryczna pionowa Ø 60/100		Zasysanie m 9	m 1,4	Zasysanie m 10,3	Wylot m 2,7	m 4,3
		Wylot m 9		Wylot m 7,5		
Rura Ø 80 m 1		Zasysanie m 0,87	m 0,1	Zasysanie m 1,0	Wylot m 0,4	m 0,4
		Wylot m 1,2	m 0,2	Wylot m 1,0		m 0,5
Końcówka kompletna zasysania Ø 80 m 1		Zasysanie m 3	m 0,5	Zasysanie m 3,4	Wylot m 0,9	m 1,4
Końcówka zasysania Ø 80 Końcówka spustowa Ø 80		Zasysanie m 2,2	m 0,35	Zasysanie m 2,5	Wylot m 0,6	m 1
		Wylot m 1,9	m 0,3	Wylot m 1,6		m 0,9
Kolanko 90° Ø 80		Zasysanie m 1,9	m 0,3	Zasysanie m 2,2	Wylot m 0,8	m 0,9
		Wylot m 2,6	m 0,4	Wylot m 2,1		m 1,2
Kolanko 45° Ø 80		Zasysanie m 1,2	m 0,2	Zasysanie m 1,4	Wylot m 0,5	m 0,5
		Wylot m 1,6	m 0,25	Wylot m 1,3		m 0,7
Rura Ø 60 m 1 do wkladu		Wylot m 3,3	m 0,5	Zasysanie m 3,8	Wylot m 1,0	m 1,5
				Wylot m 2,7		
Kolanko 90° Ø 60 do wkladu		Wylot m 3,5	m 0,55	Zasysanie m 4,0	Wylot m 1,1	m 1,6
				Wylot m 2,9		
Redukcja Ø 80/60		Zasysanie m 2,6	m 0,4	Zasysanie m 3	Wylot m 0,8	m 1,2
		Wylot m 2,6		Wylot m 2,1		
Końcówka kompletna wylotu pionowa Ø 60 do wkladu		Wylot m 12,2	m 1,9	Zasysanie m 14	Wylot m 3,7	m 5,8
				Wylot m 10,1		

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

## 1.15 INSTALACJA NA ZEWNĄTRZ W MIEJSCU CZĘŚCIOWO OSŁONIĘTYM



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



W przypadku gdy urządzenie montowane jest w miejscu, w którym temperatura otoczenia spada poniżej 0°C, użyć specjalnego opcjonalnego zestawu przeciwzamrazaniowego, kontrolując zakres roboczej temperatury otoczenia podany w tabeli danych technicznych niniejszej instrukcji.

### Konfiguracja typu B z komorą otwartą i wymuszonym ciągiem (B<sub>23</sub> lub B<sub>53</sub>).

Przy użyciu odpowiedniego zestawu osłony, można wykonać bezpośrednie pobieranie powietrza i odprowadzanie spalin do indywidualnego komina lub bezpośrednio na zewnątrz. W tej konfiguracji można zainstalować kocioł w miejscu częściowo chronionym. Kocioł w tej konfiguracji jest sklasyfikowany jako typ B.

W tej konfiguracji:

- do zasysania powietrza dochodzi bezpośrednio z otoczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie (na zewnątrz);
- wylot spalin należy podłączyć do własnego indywidualnego komina (B<sub>23</sub>) lub skierować bezpośrednio do atmosfery zewnętrznej za pomocą pionowego króćca do wylotu bezpośredniego (B<sub>53</sub>) lub przy użyciu systemu wkładu Immergas (B<sub>53</sub>).

Należy w związku z tym przestrzegać obowiązujących norm technicznych.

### Montaż zestawu osłony (Rys. 13).

Należy zdjąć korek i uszczelkę z otworu ssącego.

Zainstalować kołnierz o Ø 80 spustowy w otworze naprzeciw kołnierza kotła wyposażonego w studzienki, umieszczając uprzednio uszczelkę obecną w zestawie i przymocować przy pomocy dostarczonych śrub.

Zainstalować przykrycie górne, przymocowując je 4 śrubami obecnymi w zestawie, wprowadzając wcześniej odpowiednie uszczelki. Przyłączyć kształtkę 90° o Ø 80 stroną męską (gładką), do strony żeńskiej (z uszczelkami wargowymi) kołnierza o Ø 80 i lekko docisnąć do końca, wsadzić uszczelkę, prowadząc ją wzdłuż kształtki, przymocować blaszaną płytką i zacisnąć opaską obecną w zestawie zwracając uwagę na przytrzymanie 4 żejczyków uszczelki.

Połączyć na wtyk rurę spustową stroną męską (gładką) ze stroną żeńską kolana 90° lub przedłużki Ø 80, upewniając się co do uprzedniego wprowadzenia odpowiedniej rozety maskującej; w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.

### Maksymalne wydłużenie przewodu spustowego.

Przewód spustowy (zarówno w pionie jak i w poziomie) może być przedłużony do maks. długości 30 m w linii prostej.

### Połączenie na zaczepek rur przedłużających.

Aby zainstalować ewentualne przedłużki łączone wtykowo z innymi elementami instalacji dymowej, należy: Połączyć wtykowo rurę lub kolanko stroną męską (gładką) ze stroną żeńską (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i docisnąć do końca; w ten sposób otrzymana się we właściwy sposób szczelność i połączenie elementów.

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

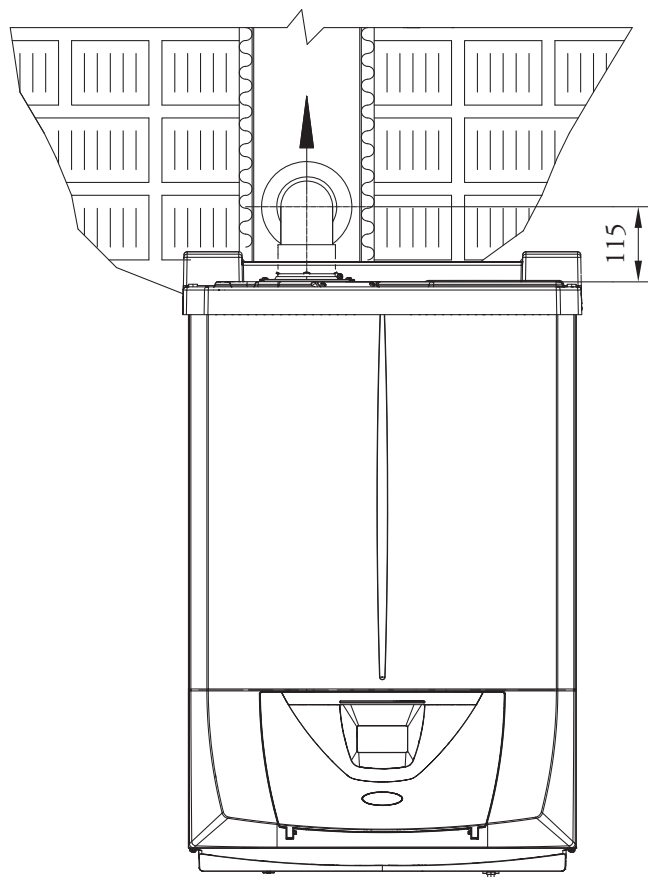
Pozostawiając zamontowaną zaślepkę zasysu, można zainstalować urządzenie na zewnątrz bez zestawu przykrywającego.

Montaż przeprowadza się, korzystając z zestawów zasysania / spustu koncentrycznych Ø 60/100, Ø 80/125. Informacje, które ich dotyczą są zawarte w paragrafie dotyczącym montażu we wnętrzu.

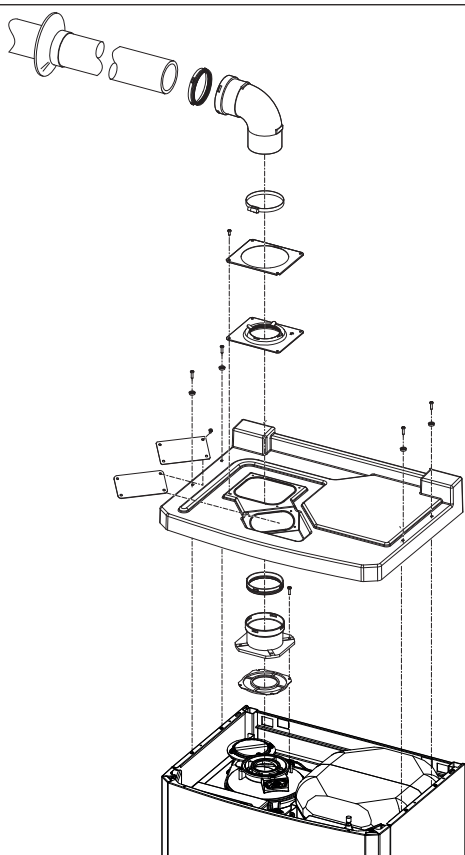
W tej konfiguracji, zestaw górnej pokrywy, który gwarantuje dodatkową osłonę kotła jest zalecany w przypadku rury koncentrycznej Ø 60/100 i obowiązkowy w przypadku odprowadzenia Ø 80.

W tej konfiguracji nie można używać separatora Ø 80/80 (w połączeniu z zestawem osłony).





12



13

Zestaw osłony zawiera (Rys. 13):

- N°1 Pokrywa uformowana termicznie
- N°1 Płytki blokady uszczelki
- N°1 Uszczelka
- N°1 Opaska zaciskowa uszczelki
- N°1 Płyta kołnierza ze studzienkami

Zestaw końcówek zawiera (Rys. 13):

- N°1 Uszczelka
- N°1 Kołnierz Ø80 spustowy
- N°1 Kolano 90° Ø80
- N°1 Rura spustowa Ø80
- N°1 Rozeta maskująca

## 1.16 MONTAŻ ZESTAWÓW POZIOMYCH KONCENTRYCZNYCH

### Konfiguracja typu C z hermeticzną komorą i wymuszonym ciągiem

Umieszczenie końcówki (w stosunku do odległości od otworów, przyległych budynków, powierzchni do chodzenia, itp.) powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.

Ta końcówka umożliwia zasysanie powietrza i odprowadzanie spalin bezpośrednio na zewnątrz mieszkania.

Zestaw poziomy można zainstalować z wyjściem tylnym, bocznym prawym i bocznym lewym.

Do montażu z wyjściem przednim należy użyć króćca połączeniowego i kolanka rurowego koncentrycznego łączonej na wtyk, aby zapewnić przestrzeń użyteczną do wykonania prób wymaganych przez przepisy podczas pierwszego uruchamiania.

### Kratka zewnętrzna

Jeśli końcówka zasysania/spustu zarówno  $\varnothing 60/100$  jak i  $\varnothing 80/125$ , jest zainstalowana prawidłowo, zapewnia estetyczny wygląd na zewnątrz budynku.

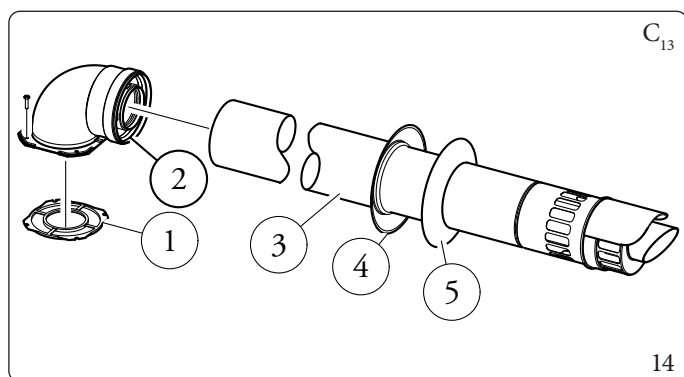
Upewnić się, że zewnętrzna silikonowa rozeta maskująca jest prawidłowo dociśnięta do ściany zewnętrznej.



W celu właściwego funkcjonowania systemu konieczne jest, aby końcówka z kratką była zainstalowana we właściwy sposób upewniając się, żeby przestrzegano wskazania „góra” obecnego na końcówce.

### Montaż zestawu poziomego zasysania - spustu $\varnothing 60/100$ (Rys. 14)

1. Zainstalować kolanko z kołnierzem (2) na środkowym otworze kotła umieszczając uprzednio uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu w styku z kołnierzem kotła i przymocować śrubami obecnymi w zestawie.
2. Przyłączyć rurę końcową koncentryczną  $\varnothing 60/100$  (3) stroną męską (gładką) do strony żeńskiej kolanka (2) i lekko dociśnąć do końca, upewniając się co do uprzedniego wprowadzenia odpowiedniej rozety wewnętrznej i zewnętrznej; w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.



Zestaw zawiera (Rys. 14):

- N°1 Uszczelka (1)
- N°1 Kolano koncentryczne  $\varnothing 60/100$  (2)
- N°1 Końcówka koncentryczna zas./wyrzutu  $\varnothing 60/100$  (3)
- N°1 Rozeta maskująca wewnętrzna (4)
- N°1 Rozeta zewnętrzna (5)

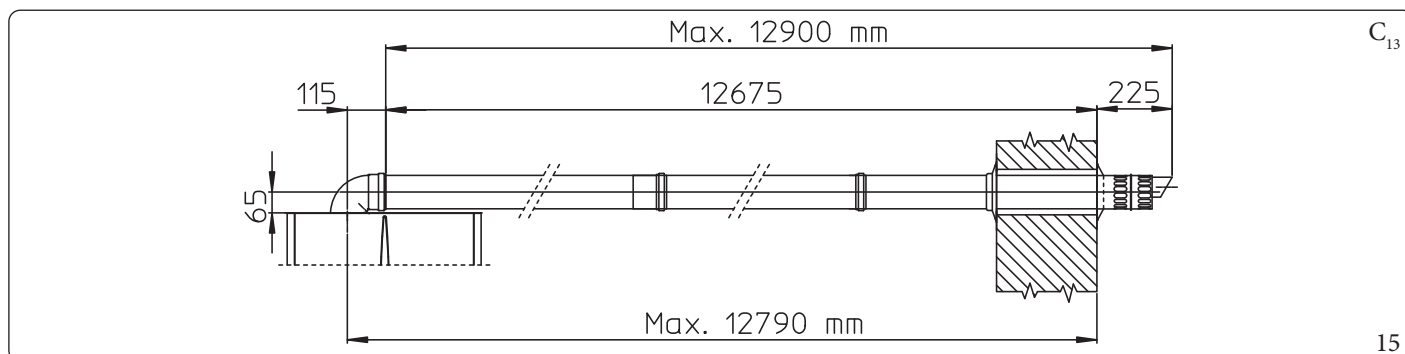
### Przedłużki do zestawu poziomego $\varnothing 60/100$ Montaż zestawu (Rys. 15)

Zestaw o takiej konfiguracji może być przedłużony do rozmiaru maks. 12,9 m poziomo, łącznie z końcówką z kratką i bez kolana koncentrycznego na wyjściu kotła.

Taka konfiguracja odpowiada współczynnikowi wytrzymałości równemu 100.

W takich przypadkach konieczne jest zamówienie specjalnych przedłużeń.

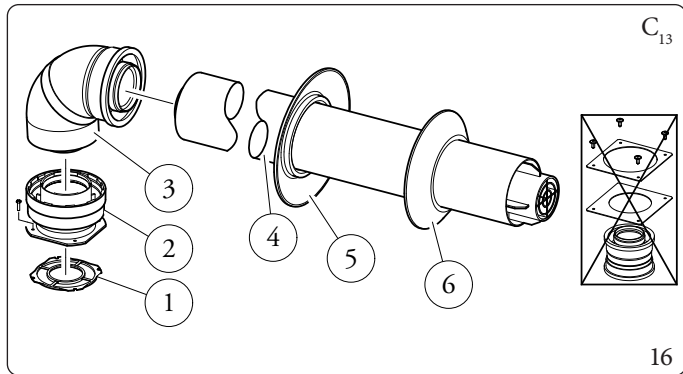
Firma Immergas udostępnia również uproszczoną końcówkę  $\varnothing 60/100$ , która w połączeniu z własnymi zestawami przedłużającymi umożliwia osiągnięcie maksymalnego przedłużenia o długości 11,9 metra.



### Montaż zestawu poziomego zasysania - spustu $\varnothing 80/125$ (Rys. 16)

Do zainstalowania zestawu  $\varnothing 80/125$  potrzebny jest zestaw przejściowy z kołnierzem, aby móc zainstalować przewód spalinowy  $\varnothing 80/125$ .

1. Zainstalować przejściówkę z kołnierzem (2) na środkowym otworze kotła umieszczając uprzednio uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu w zetknięciu z kołnierzem kotła i przymocować śrubami obecnymi w zestawie.
2. Zaczepić kolanko (3) stroną męską (gładką) dociskając do przejściówki (1).
3. Połączyć na wtyk rurę końcową koncentryczną  $\varnothing 80/125$  (5) stroną męską (gładką) i stroną żeńską kolanka (4) (z uszczelkami wargowymi) i lekko docisnąć do końca, upewniając się co do uprzedniego włożenia odpowiedniej rozety wewnętrznej (6) i zewnętrznej (7); w ten sposób uzyskuje się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.



Zestaw przejściowy zawiera (Rys. 16):

N°1 Uszczelka (1)

N°1 Przejściówka  $\varnothing 80/125$  (2)

Zestaw  $\varnothing 80/125$  zawiera (Rys. 16):

N°1 Kolano koncentryczne  $\varnothing 80/125$  87° (3)

N°1 Końcówka koncentryczna zas./wyrzutu  $\varnothing 80/125$  (4)

N°1 Rozeta wewnętrzna (5)

N°1 Rozeta zewnętrzna (6)

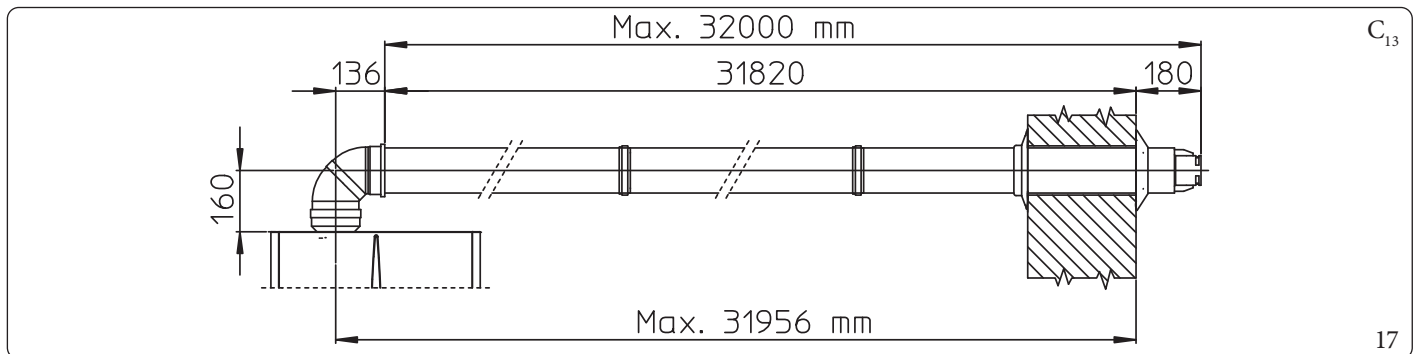
Pozostałe elementy zestawu nie są używane

### Przedłużki do zestawu poziomego $\varnothing 80/125$ Montaż zestawu (Rys. 17)

Zestaw o takiej konfiguracji może być przedłużony do rozmiaru maks. 32 m, łącznie z końcówką z kratką i bez kolanka koncentrycznego na wyjściu kotła.

W przypadku dodatkowych elementów konieczne jest odjęcie długości równej maksymalnemu dozwolonemu wymiarowi.

W takich przypadkach konieczne jest zamówienie specjalnych przedłużeń.



## 1.17 MONTAŻ ZESTAWÓW PIONOWYCH KONCENTRYCZNYCH

### Konfiguracja typu Cz hermetyczną komorą i wymuszonym ciągiem

Zestaw pionowy koncentryczny zasysania i odprowadzania.

Ta końcówka umożliwia zasysanie powietrza i odprowadzanie spalin bezpośrednio na zewnątrz mieszkania w kierunku pionowym.



Zestaw pionowy z aluminiową dachówką pozwala na montaż na tarasach i dachach o maksymalnym nachyleniu 45% (około 25°), a wysokości między daszkiem kominowym i półprofilem (374 mm w przypadku  $\varnothing 60/100$  i 260 mm w przypadku  $\varnothing 80/125$ ) należy zawsze przestrzegać.

### Montaż zestawu poziomego zasysania - spustu $\varnothing 60/100$ (Rys. 18)

1. Zainstalować kołnierz koncentryczny (2) na środkowym otworze kotła umieszczając uprzednio uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu w styczności z kołnierzem kotła.

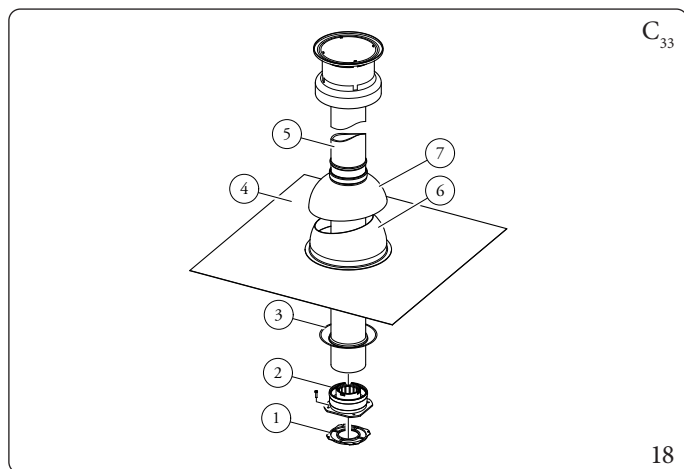
Instalacja fałszywego daszku z aluminium:

2. Zastąpić dachówki aluminiową płytą (4), kształtując ją tak, aby pozwolić na odpływ wody deszczowej.
3. Na aluminiowej dachówce umieścić półprofil stały (6).
4. Włożyć rurę zasysania-spustu (5).

5. Przyłączyć końcówkę koncentryczną  $\text{Ø} 60/100$  stroną męską (5) (gładką) do kołnierza (2) i lekko docisnąć do końca, upewniając się co do uprzedniego wprowadzenia odpowiedniej rozety (3); w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.



Gdyby kocioł zainstalowany został w miejscu, gdzie zdarzają się bardzo niskie temperatury, dostępny jest specjalny zestaw przeciwzmarzaniowy, który można zainstalować jako alternatywę do standardowego.

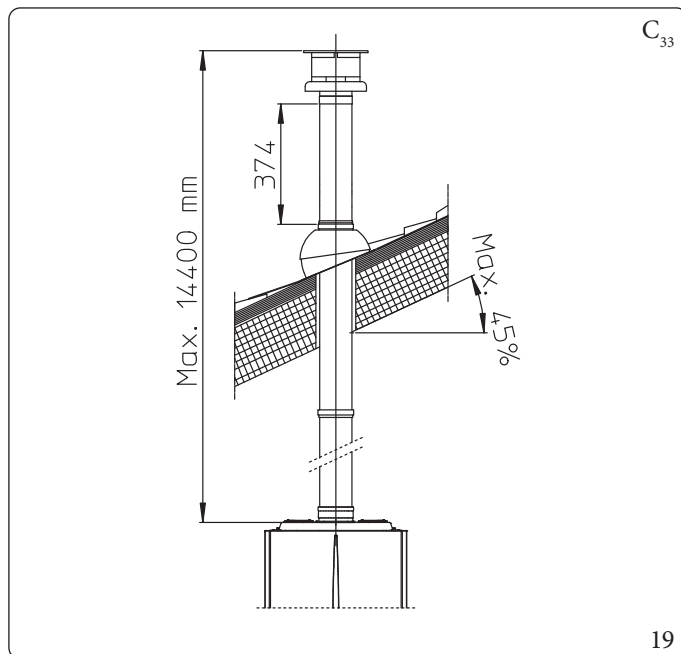


Zestaw zawiera (Rys. 18):

- N°1 Uszczelka (1)
- N°1 Kołnierz żeński koncentryczny (2)
- N°1 Rozeta maskująca (3)
- N°1 Płyta dachowa aluminiowa (4)
- N°1 Rura koncentryczna zasysania/wylotu  $\text{Ø} 60/100$  (5)
- N°1 Półprofil stały (6)
- N°1 Półprofil ruchomy (7)

#### Przedłużki do zestawu pionowego $\text{Ø} 60/100$ (Rys. 19)

Zestaw o takiej konfiguracji może być przedłużony do rozmiaru maks. 14,4 m pionowo w linii prostej, łącznie z końcówką; ta konfiguracja odpowiada współczynnikowi oporu równemu 100. W tym przypadku konieczne jest zamówienie specjalnych przedłużeń wtykowych.



#### Montaż zestawu poziomego zasysania - spustu $\text{Ø} 80/125$ (Rys. 20)



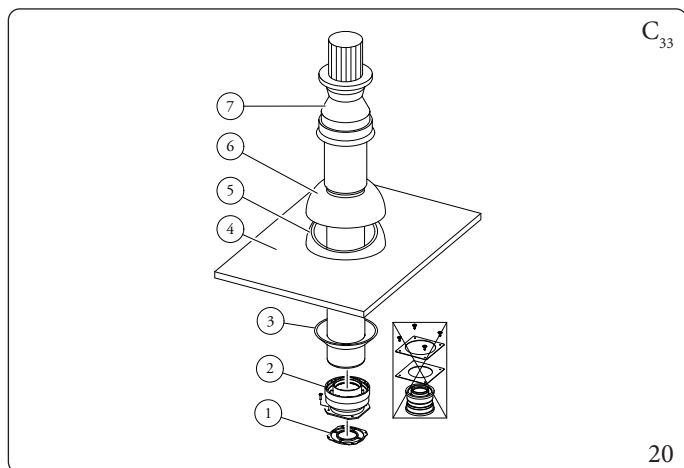
Do zainstalowania zestawu  $\text{Ø} 80/125$  potrzebny jest zestaw przejściowy z kołnierzem, aby móc zainstalować przewód spalinyowy  $\text{Ø} 80/125$ .

1. Zainstalować przejściówkę kołnierzową (2) na środkowym otworze kotła umieszczając uprzednio uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu w styczności z kołnierzem kotła.

Instalacja fałszywego daszku z aluminium:

2. Przymocować kołnierz śrubami obecnymi w zestawie.
3. Zastąpić dachówki aluminiową płytą (4), kształtując ją tak, aby pozwolić na odpływ wody deszczowej.
4. Na aluminiowej dachówce umieścić półprofil stały (5);
5. Włożyć końcówkę zasysania-spustu (7);

6. Połączyć wtykowo końcówkę koncentryczną Ø80/125 stroną męską (gładką) ze stroną żeńską przejściówki (1) (z uszczelkami wargowymi) i lekko docisnąć do końca, upewniając się co do uprzedniego włożenia odpowiedniej rozety (3); w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.



Zestaw przejściowy zawiera (Rys. 20):

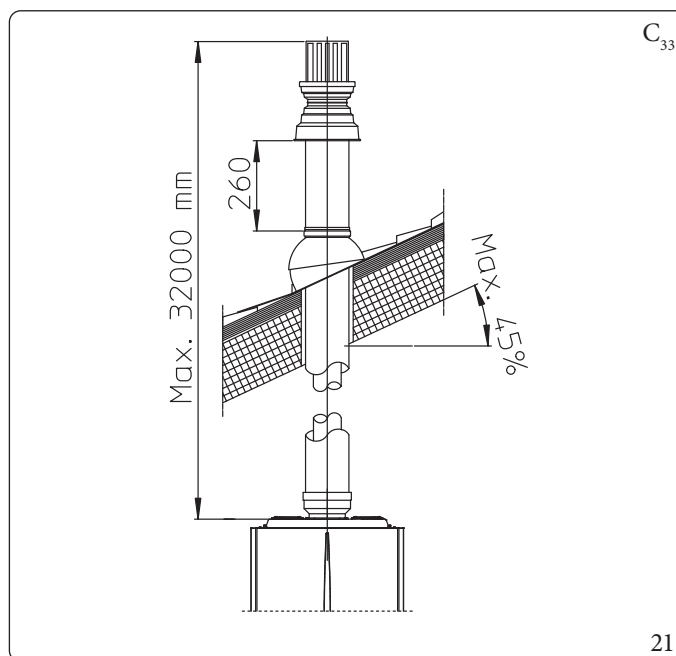
- N°1 Uszczelka (1)
- N°1 Przejściówka Ø 80/125 (2)

Zestaw Ø 80/125 zawiera (Rys. 20):

- N°1 Rozeta maskująca (3)
  - N°1 Płyta dachowa aluminiowa (4)
  - N°1 Półprofil stały (5)
  - N°1 Półprofil ruchomy (6)
  - N°1 Rura koncentryczna zasysania/wylotu Ø 80/125 (7)
- Pozostałe elementy zestawu nie są używane

### Przedłużki do zestawu pionowego Ø 80/125 (Rys. 21)

Zestaw o takiej konfiguracji można przedłużyć maksymalnie do 32 m pionowo w linii prostej, łącznie z końcówką. W przypadku dodatkowych elementów konieczne jest odjęcie długości równej maksymalnemu dozwolonemu wymiarowi. W tym przypadku konieczne jest zamówienie specjalnych przedłużeń wtykowych.



## 1.18 MONTAŻ ZESTAWU ROZDZIELNEGO

### Konfiguracja typu Cz hermetyczną komorą i wymuszonym ciągiem i zestawem rozdzielnym Ø 80/80

Niniejszy zestaw umożliwia zasysanie powietrza poza mieszkaniem i odprowadzenie spalin do komina, przewodu spalinowego lub przewodu rurowego przez oddzielenie przewodów odprowadzania spalin i zasysania powietrza.

Z przewodu (S) (koniecznie z materiału plastikowego odpornego na kondensat kwaśny), zostają wydalone spaliny.

Z przewodu (A) (również z materiału plastikowego), zasysane jest powietrze niezbędne do spalania.

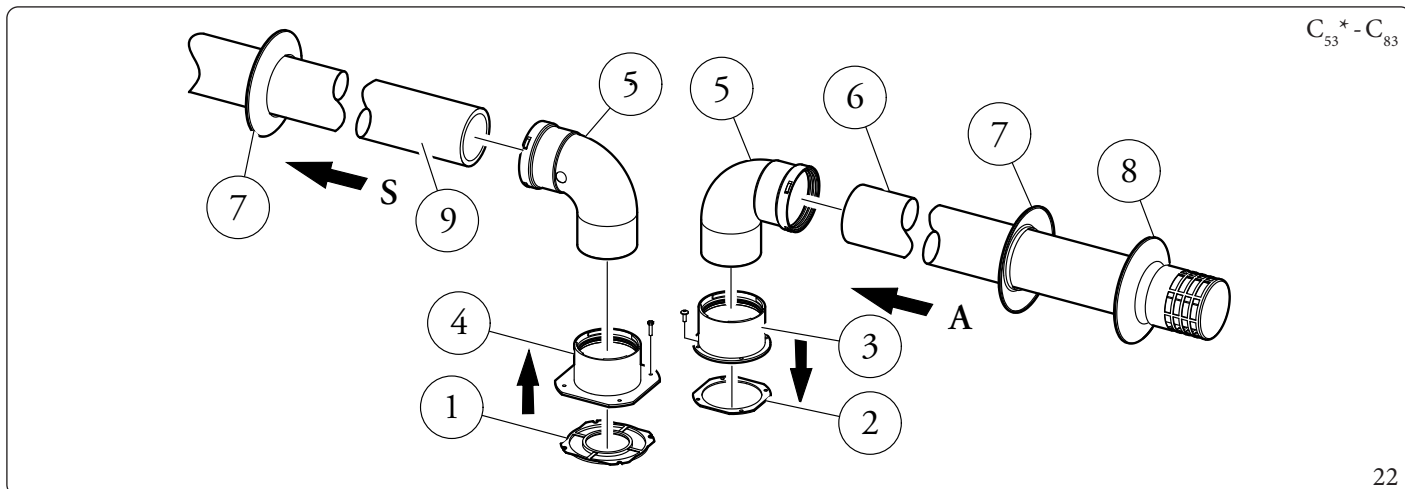
Przewód zasysania (A) może zostać zainstalowany z prawej lub lewej strony względem środkowego przewodu odprowadzania (S).

Obydwa przewody można umieścić w jakimkolwiek kierunku.

### Montaż zestawu rozdzielnego Ø 80/80 (Rys. 22):

1. Zainstalować kołnierz (4) na środkowym otworze kotła umieszczając uprzednio uszczelkę (1) zaokrąglonymi występami do dołu w styczności z kołnierzem kotła.
2. Przycocować śrubami z łbem sześciokątnym i płaskim czubkiem, które są obecne w zestawie.
3. Wymienić kołnierz płaski obecny w otworze bocznym względem tego centralnego (w zależności od potrzeb) kołnierzem (3) umieszczając wcześniej uszczelkę (2) już obecną w kotle

4. Przymocować śrubami samogwintującymi z czubkiem, na wyposażeniu..
5. Wprowadzić kolanka (5) stroną męską (gładką) do strony żeńskiej kołnierzy (3 i 4)..
6. Połączyć wtykowo końcówkę zasysania (6) stroną męską (gładką) ze stroną żeńską kolanka (5) lekko dociskając do końca, upewniając się, że wcześniej włożono odpowiednie rozety wewnętrzne i zewnętrzne
7. Połączyć wtykowo rurę spustu (9) stroną męską (gładką) ze stroną żeńską kolanka (5), lekko dociskając do końca, upewniając się, że wcześniej włożono odpowiednią rozetę wewnętrzną; w ten sposób uzyska się szczelność i połączenie elementów tworzących zestaw.



Zestaw zawiera (Rys. 22):

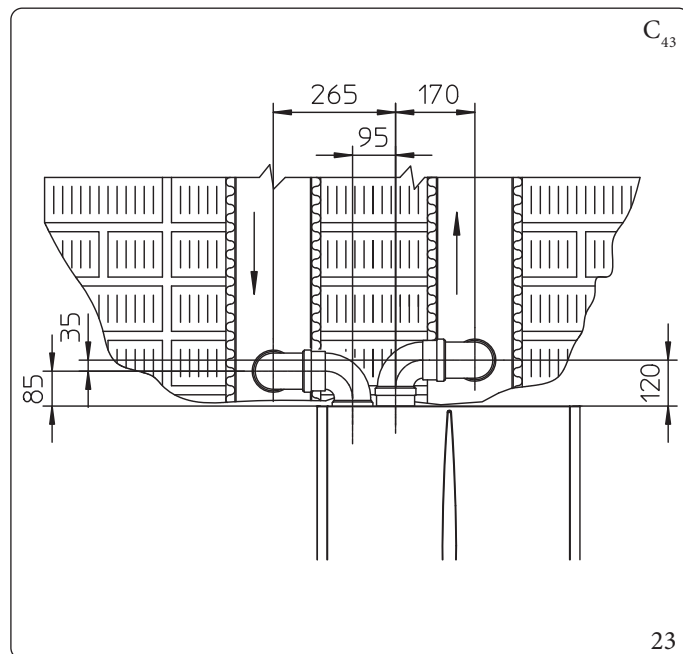
- N°1 Uszczelka spustowa (1)
- N°1 Uszczelka kołnierza (2)
- N°1 Kołnierz żeński zasysania (3)
- N°1 Kołnierz żeński spustu (4)
- N°2 Kolano 90° Ø 80 (5)
- N°1 Końcówka zasysania Ø 80 (6)

- N°2 Rozety maskujące wewnętrzne (7)
- N°1 Rozeta maskująca zewnętrzna (8)
- N°1 Rura spustowa Ø 80 (9)

\* aby dopełnić konfiguracji C53, należy również zapewnić końcówkę odprowadzającą na dachu z „serii zielonej”. Zabrania się konfiguracji na ścianach przeciwnych do budynku.

### Gabaryty instalacyjne (Rys. 23)

Naniesione zostały minimalne wymiary gabarytowe instalacji zestawu końcówki rozdzielnej Ø 80/80 w niektórych warunkach granicznych.



### Przedłużki do zestawu rozdzielnego Ø 80/80

Maksymalna długość w linii prostej (bez zakrętów) w pionie, stosowany do rur zasysania i odprowadzania Ø 80 to 41 metrów niezależnie od eksploatacji przy zasysaniu czy odprowadzaniu.

Maksymalna długość w linii prostej (z zakrętem przy zasysaniu i spuście) w poziomie stosowana do rur zasysania i odprowadzania Ø 80 to 36 metrów niezależnie od eksploatacji przy zasysaniu czy odprowadzaniu.

Przypominamy, że instalację typu  $C_{43}$  należy wykonać z kanałem odprowadzania spalin z ciągiem naturalnym.



Aby ułatwić odprowadzenie ewentualnego kondensatu, który tworzy się w przewodzie spustowym wskazane jest nachylenie rur w kierunku kotła z minimalnym spadkiem 1,5% (Rys. 24)

## 1.19 MONTAŻ ZESTAWU PRZEJŚCIOWEGO C9

Niniejszy zestaw pozwala na zamontowanie kotła Immergas w konfiguracji „ $C_{93}$ ”, zasysając powietrze do spalania bezpośrednio z szybu, gdzie znajduje się spust spalin wykonany za pomocą systemu wkładowego.

### Budowa systemu

Aby system funkcjonował i był kompletny musi być połączony z następującymi elementami, sprzedawanymi oddzielnie:

- zestaw  $C_{93}$  wersja  $\varnothing 100$  lub  $\varnothing 125$ ;
- zestaw wkładowy  $\varnothing 60$  i  $\varnothing 80$  sztywny oraz  $\varnothing 50$  i  $\varnothing 80$  elastyczny;
- zestaw odprowadzania spalin  $\varnothing 60/100$  lub  $\varnothing 80/125$  skonfigurowany na podstawie instalacji i rodzaju kotła.

### Montaż zestawu przejściowego $C_9$ (Rys. 26)



(Tylko wersja  $\varnothing 125$ ) przed zamontowaniem należy sprawdzić prawidłową pozycję uszczelnień.

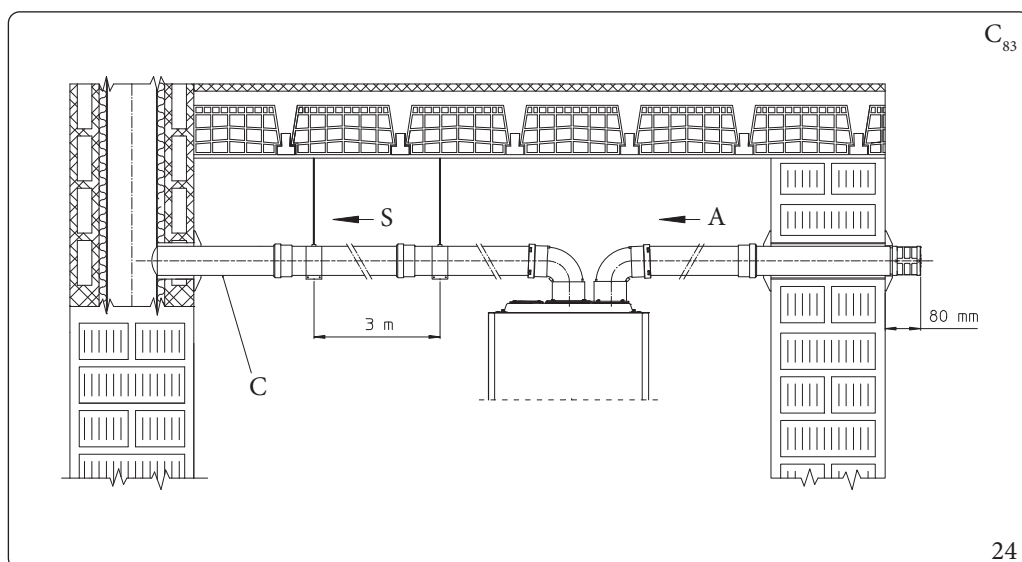
W przypadku, gdy smarowanie elementów (przeprowadzone przez producenta) nie jest wystarczające, usunąć przy pomocy suchej ściereczki pozostały smar, następnie w celu ułatwienia połączenia, posypać części talkiem zwykłym lub przemysłowym.



Aby ułatwić odprowadzenie ewentualnego kondensatu, który tworzy się w przewodzie spustowym wskazane jest nachylenie rur w kierunku kotła z minimalnym spadkiem 1,5% (Rys. 24)

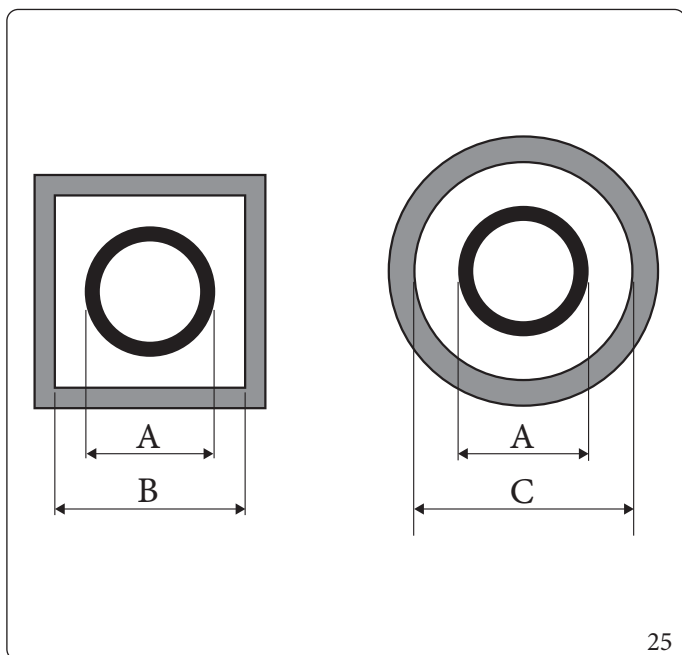
1. Zamontować komponenty zestawu „ $C_9$ ” na drzwiczkach (A) systemu wkładowego (Rys. 26).
2. (Tylko wersja  $\varnothing 125$ ) zamontować przejściówkę kołnierzową (11) nakładając uszczelkę koncentryczną (10) na kocioł mocując ją śrubami (12).
3. Zamontować system wkładowy jak opisano w instrukcjach.
4. Obliczyć odległości pomiędzy spustem kotła a kolankiem systemu wkładowego.
5. Przygotować system powietrzno-spalinowy kotła biorąc pod uwagę, że wewnętrzna rura zestawu koncentrycznego musi wejść do końca kolanka wkładu kominowego (Pozycja „X” (Rys. 27), natomiast rura zewnętrzna musi dojść do końca przejściówki (1).
6. Zamontować pokrywę (A) z przejściówką (1) i zatyczki (6) na ścianie.
7. Połączyć system dymby z systemem intubacyjnym.

Po poprawnym zamontowaniu wszystkich komponentów, spaliny będą wydalone za pomocą systemu wkładowego, powietrze spalania do normalnego funkcjonowania kotła będzie pobierane bezpośrednio z szybu (Rys. 27).

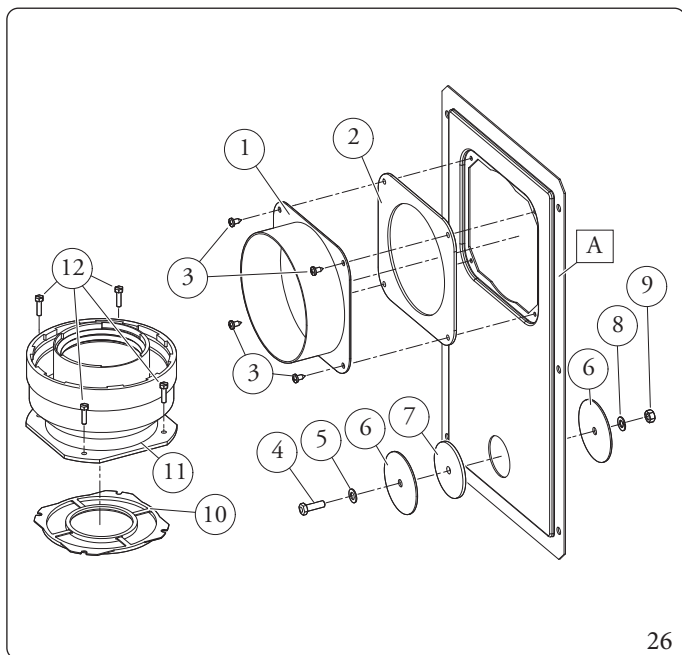


Legenda (Rys. 24):

- A - Zasysanie
- C - Minimalne pochylenie 1,5%
- S - Wylot



25



26

Wkład	PRZEJŚCIÓWKA (A) mm	SZYB (B) mm	SZYB (C) mm
Ø 60 Sztwywny	66	106	126
Ø 50 Elastyczny	66	106	126
Ø 80 Sztwywny	86	126	146
Ø 80 Elastyczny	103	143	163

Zestaw przejściowy zawiera (Rys. 26):

- N°1 Przejściówka drzwiczek Ø 100 lub Ø 125 (1)
- N°1 Uszczelka neoprenowa drzwiczek (2)
- N°4 Śruby 4,2x9 AF (3)
- N°1 Śruba z łbem sześciokątnym M6x20 (4)
- N°1 Płaska podkładka z nylonu M6 (5)
- N°2 Blaszana zatyczka zamykania otworu drzwiczek (6)
- N°1 Uszczelka neoprenowa zatyczki (7)
- N°1 Podkładka zębata M6 (8)
- N°1 Nakrętka M6 (9)
- N°1 (zestaw Ø 80/125) Uszczelnienie koncentryczne Ø 60/100 (10)
- N°1 (zestaw Ø 80/125) Adapter kołnierzyowy Ø 80/125 (11)
- N°4 (zestaw Ø 80/125) Śruby z łbem sześciokątnym M4x16 z nacięciem prostym (12)
- N°1 (zestaw Ø 80/125) Woreczek z talkiem smarującym

Dostarczane osobno (Rys. 26):

- N°1 Drzwiczki zestawu wkładu kominowego (A)

### Dane techniczne

Wymiary szybu muszą gwarantować minimalną przestrzeń pomiędzy zewnętrzną ścianą kanału dymowego a wewnętrzną ścianą szybu: 30 mm w szybach o przekroju okrągłym i 20 mm w przypadku szybu o przekroju kwadratowym (Rys. 25).

Na pionowym odcinku systemu dymnego można zastosować maksymalnie 2 zmiany kierunku z maksymalnym kątem pochylenia równym 30° względem pionu.

Maksymalne wydłużenie w pionie przy użyciu wkładu kominowego Ø 60 wynosi 22 m, maksymalne wydłużenie obejmuje 1 kolanko 90° Ø 60/100, 1 m poziomej rury Ø 60/100, 1 kolanko 90° Ø 60 włożone do rury i końcówkę na dachu do wkładu kominowego.

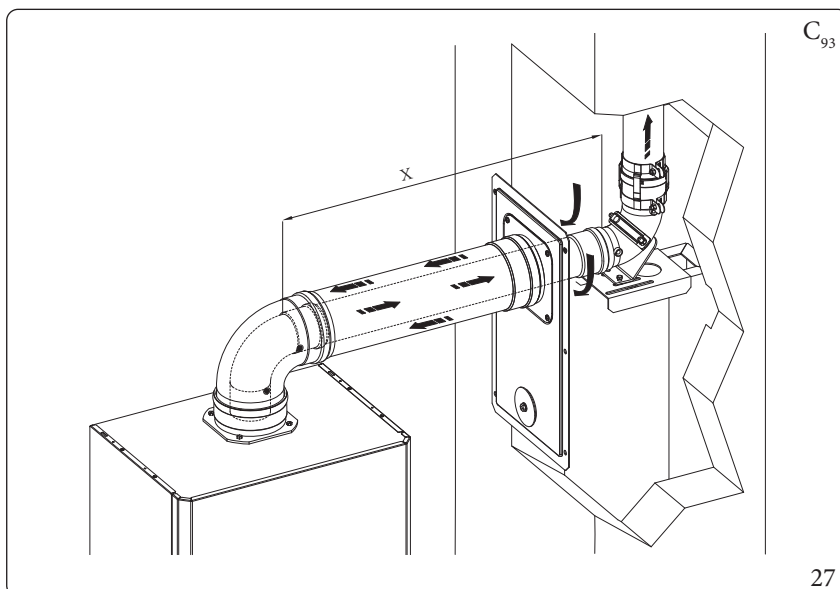
Maksymalne wydłużenie w pionie, przy użyciu sztywnego wkładu kominowego Ø 80 wynosi 28 m, maksymalne wydłużenie obejmuje 1 przejściówkę od Ø 60/100 do Ø 80/125, 1 kolanko 87° Ø 80/125, 1 m rury Ø 80/125 w poziomie, 1 kolanko 90° Ø 80 włożone do rury i końcówkę na dachu do wkładu kominowego.

Do systemu kominowego C<sub>93</sub> w układach innych od opisanego (Rys. 27) należy uwzględnić następujące straty obciążenia:

- 1 m rury koncentrycznej Ø 80/125 = 1,8 m sztywnego kanału wkładowego Ø 80 i 0,7 m giętkiego kanału wkładowego Ø 80;
- 1 kolanko 87° Ø 80 = 2,1 m sztywnego kanału wkładowego Ø 80 i 0,9 m giętkiego kanału wkładowego Ø 80.

Dlatego należy odjąć długość równą danego elementu od dostępnych 28 m.





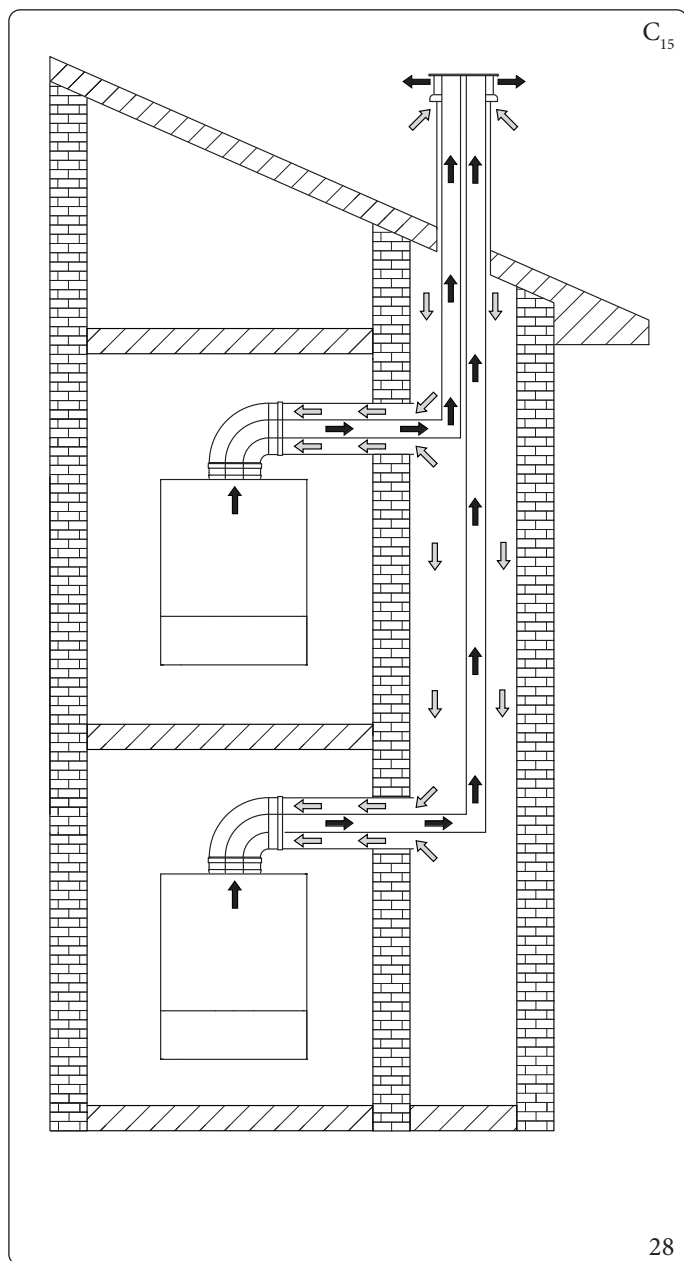
INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

## 1.20 KONFIGURACJA C15 ZESTAW KONCENTRYCZNY



Instalacja kotła Immergas w konfiguracji „C<sub>15</sub>” pozwala na pobieranie powietrza do spalania bezpośrednio z szybu, w którym znajduje się odprowadzenie spalin do indywidualnego kanału spalinowego.

**Informacje dotyczące instalacji C15**

Kocioł nadaje się do pracy podłączony do odpowiednio zwymiarowanego przez specjalistę w zakresie techniki grzewczej systemu C(15)3 lub C(15)3X.

Również końcówka wylotu, która stanowi integralną część projektu, musi spełniać wymogi prawne i regulacyjne przewidziane dla tego elementu. W szczególności musi zapewniać zawsze stopień recyrkulacji spalin niższy niż 10%.

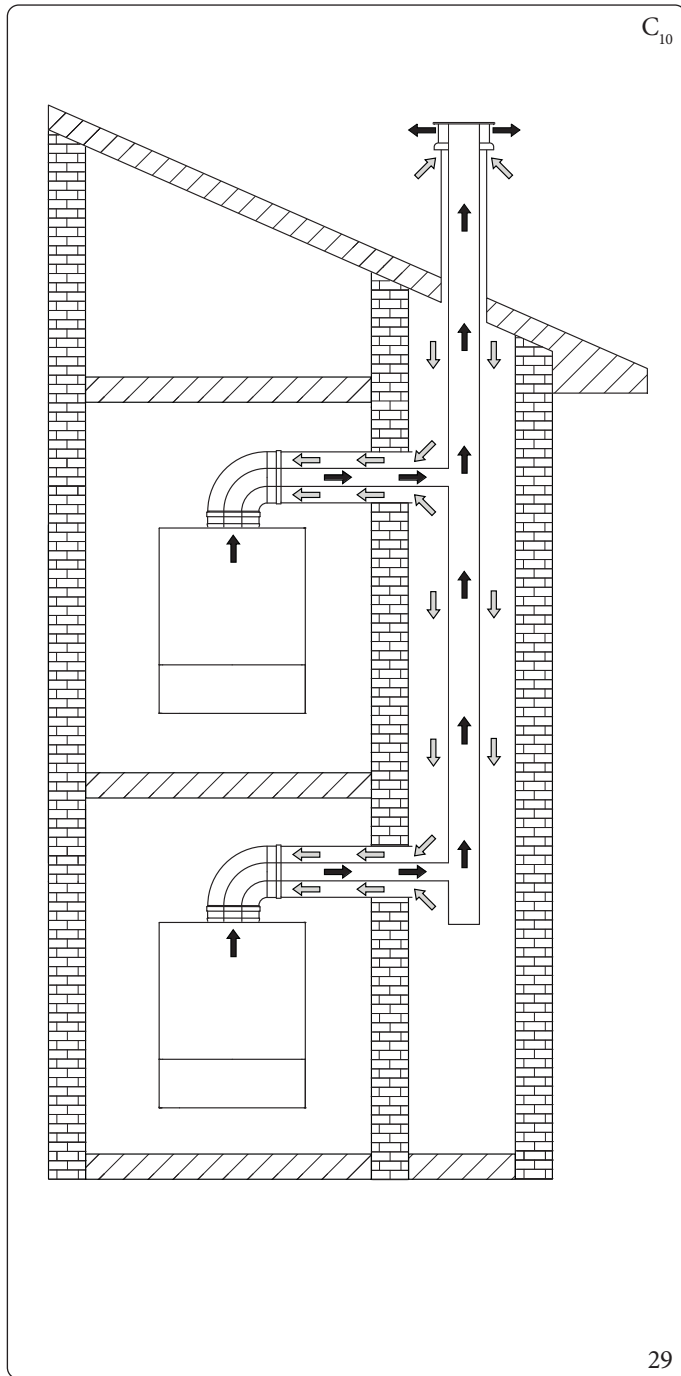
Wspólny szymb doprowadzający musi być zwymiarowany w taki sposób, aby, w połączeniu w częścią czerpiącą powietrze na dachu budynku, nie wytwarzać podciśnienia wyższego niż 5 Pa w punkcie szybu, w którym kocioł czerpie z niego powietrze do spalania, kiedy kocioł pracuje z maksymalną mocą cieplną a cały wielokanałowy system kominowy pracuje z maksymalną mocą projektową.

Jeżeli pojedyncze odprowadzenie spełnia następujące warunki spadku ciśnienia przy maksymalnej mocy cieplnej kotła:

Model	Pa
VICTRIX ZEUS SUPERIOR 25	5
VICTRIX ZEUS SUPERIOR 30 i 35	10

zgodnie z opisanymi powyżej warunkami, maksymalne długości kanałów, które można uzyskać w szybie, zostały ustalone w niniejszej instrukcji w konfiguracji C93, przy użyciu tych samych ustawień kotła.

## 1.21 KONFIGURACJA C10 ZESTAW KONCENTRYCZNY (Ø 80/125)



Instalacja kotła Immergas w konfiguracji „C<sub>10</sub>” (dozwolona jedynie przy użyciu oryginalnego i zatwierdzonego systemu powietrzno-spalinowego) pozwala na pobieranie powietrza do spalania bezpośrednio z szybu, w którym znajduje się odprowadzenie spalin do zbiorczego kanału spalinowego.



Przyłączenie do szybu w celu czerpania powietrza można wykonać z użyciem rury powietrzno-spalinowej Ø 125 męskiej lub Ø 125 żeńskiej, przyciętej. Podłączenie do zbiorczego kanału spalinowego w celu odprowadzenia spalin można wykonać z użyciem systemu powietrzno-spalinowego Ø 80 żeńskiego z uszczelką.  
(Rys. 31)

### Montaż zestawu koncentrycznego w konfiguracji typu C<sub>10</sub> (Rys. 31)



Aby ułatwić odprowadzenie ewentualnego kondensatu, który tworzy się w przewodzie spustowym wskazane jest nachylenie rur w kierunku kotła z minimalnym spadkiem 1,5% (Rys. 30)

1. Zamontować adapter kołnierzowy (14) nakładając uszczelkę koncentryczną (15) na kocioł, mocując go śrubami (13).
2. Włożyć zestaw zaworu zwrotnego spalin Ø 80 do adaptera kołnierzowego, pamiętając o usunięciu przekładki Ø 80 gr. 5 mm.



**Upewnić się o napełnieniu wodą syfonu zaworu zwrotnego spalin**

3. Zamontować przedłużkę Ø 125 w adapterze kołnierzowym.
4. Obliczyć odległości między odprowadzeniem kotła a przyłączeniem do zbiorczego kanału spalinowego.
5. Przygotować system powietrzno-spalinowy kotła uwzględniając konieczność wpuszczenia wewnętrznej rury zestawu koncentrycznego aż do oporu, do zbiorczego kanału spalinowego.

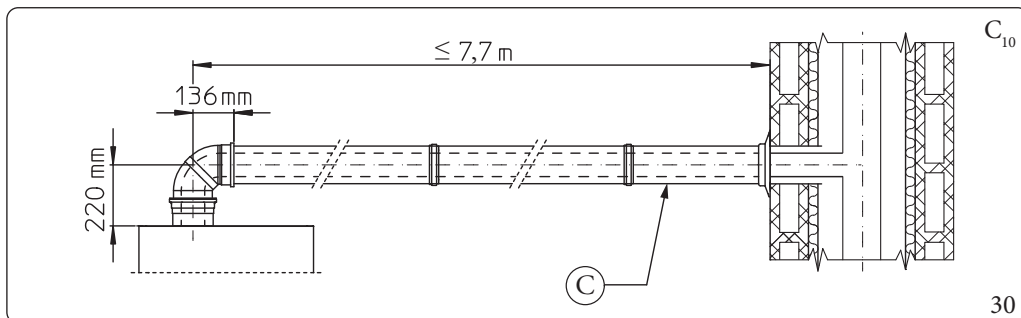


Przed montażem należy sprawdzić prawidłowość położenia uszczelek.

W przypadku, gdy smarowanie elementów (przeprowadzone przez producenta) nie jest wystarczające, usunąć przy pomocy suchej ściereczki pozostały smar, następnie w celu ułatwienia połączenia, posypać części talkiem zwykłym lub przemysłowym.

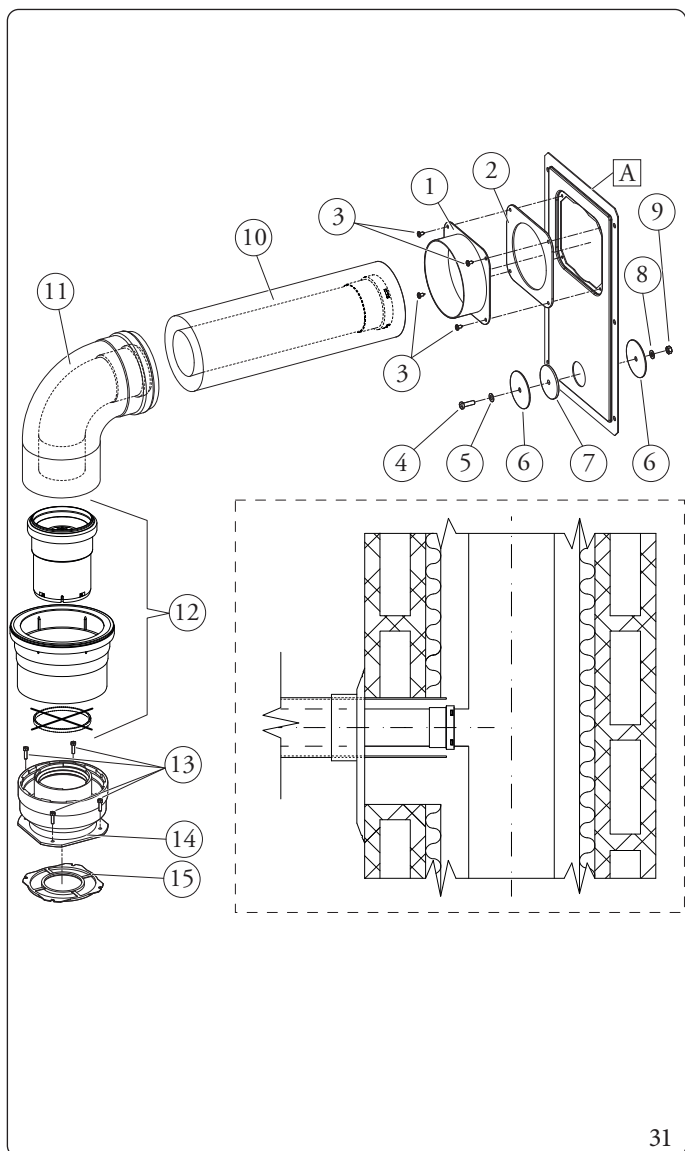
6. Zamontować pokrywę (A) z przejściówką (1) i zatyczki (6) na ścianie.
7. Podłączyć system powietrzno-spalinowy do zbiorczego systemu odprowadzenia spalin.

Po poprawnym zamontowaniu wszystkich komponentów, spaliny będą odprowadzane do zbiorczego kanału spalinowego, powietrze do spalania potrzebne do normalnego funkcjonowania kotła będzie pobierane bezpośrednio z szybu (Rys. 27).



Legenda (Rys. C<sub>10</sub>30):

C - Minimalne pochylenie  
1,5%



31

#### Legenda (Rys. 31):

Komponenty zestawu przejściowego C9:

Szt. 1 Przejściówka drzwiczek  $\text{Ø}$  100 lub  $\text{Ø}$  125 (1)

Szt. 1 Uszczelka drzwiczek z neoprenu (2)

Szt. 4 Śruby 4.2x9 AF (3)

Szt. 1 Śruba TEM6x20 (4)

Szt. 1 Płaska podkładka z nylonu M6 (5)

Szt. 2 Blaszana zatyczka zamykania otworu drzwiczek (6)

Szt. 1 Uszczelka zatyczki z neoprenu (7)

Szt. 1 Podkładka zębata M6 (8)

Szt. 1 Nakrętka M6 (9)

Zestaw przedłużki rury  $\text{Ø}$  80/125 obejmuje następujące elementy:

Szt. 1 Zespół przedłużek do rur  $\text{Ø}$  80/125 (10)

Zestaw kolana  $\text{Ø}$  80/125 obejmuje elementy takie jak:

Szt. 1 Kolano koncentryczne  $\text{Ø}$  80/125  $87^\circ$  (11)

Zestaw zaworu zwrotnego spalin  $\text{Ø}$  80 (12) zawiera następujące elementy:

Szt. 1 Uszczelka  $\text{Ø}$  80

Szt. 1 Zawór zwrotny spalin  $\text{Ø}$  80

Szt. 1 Przedłużka  $\text{Ø}$  125

Szt. 1 Przekładka  $\text{Ø}$  80gr. 5 mm (do wyłączenia w przypadku tej konfiguracji)

Szt. 1 Naklejka informacyjna

Komponenty zestawu przejściowego:

Szt. 4 (zestaw  $\text{Ø}$  80/125) Śruby z łbem sześciokątnym M4 x 16 z nacięciem prostym (13)

Szt. 1 (zestaw  $\text{Ø}$  80/125) Adapter kołnierzowy  $\text{Ø}$  80/125 (14)

Szt. 1 (zestaw  $\text{Ø}$  80/125) Uszczelka koncentryczna (15)

Dostarczane osobno (Rys. 31):

Szt. 1 Drzwiczki do zestawu wkładowego (A)

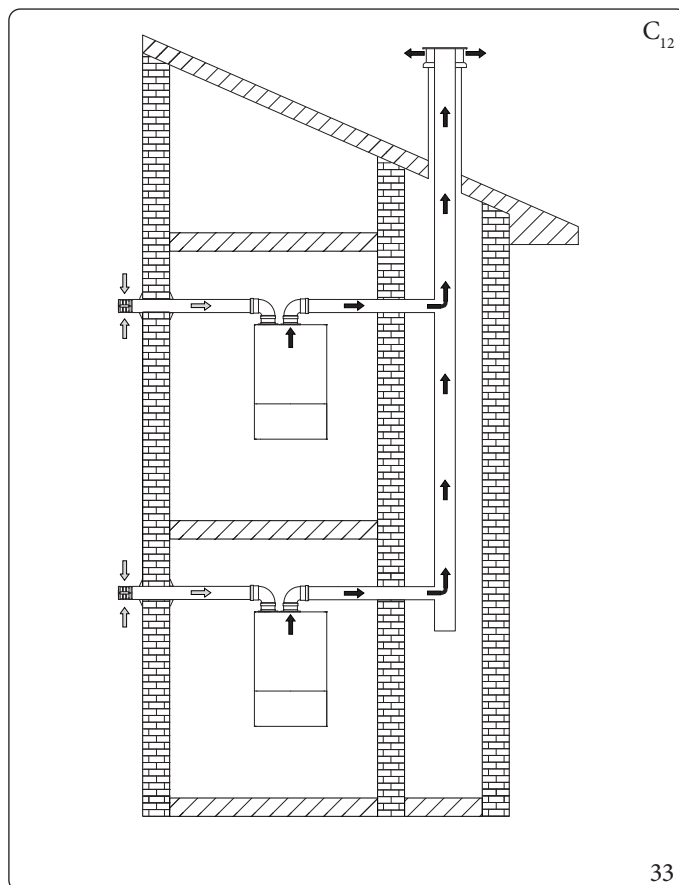
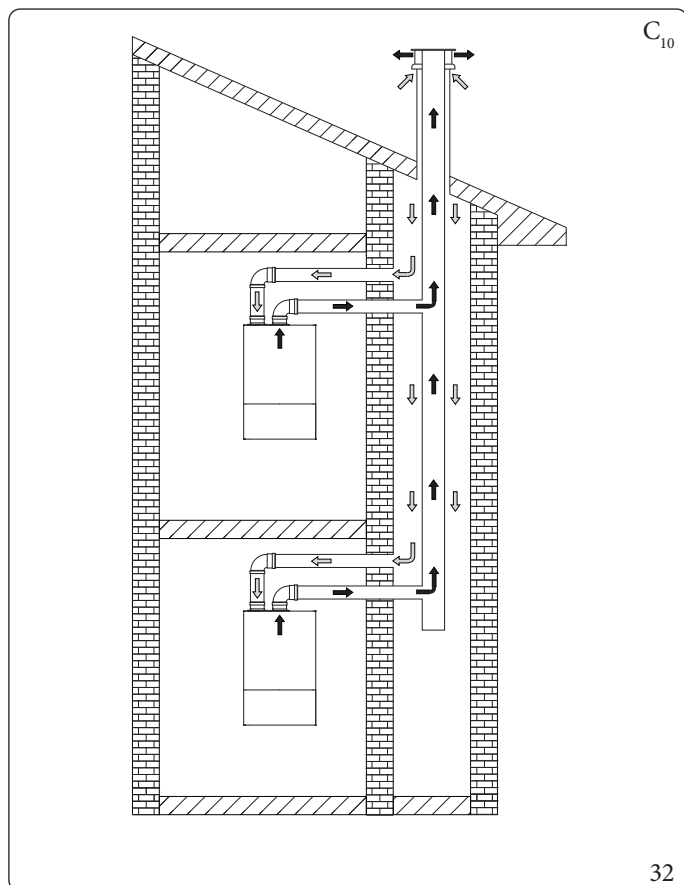
INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

## 1.22 KONFIGURACJA C10 - C12 ZESTAW ROZDZIELNY (Ø 80/80)



Konfiguracja ta (dozwolona jedynie przy użyciu oryginalnego i zatwierdzonego systemu powietrzno-spalinowego) pozwala na czerpanie powietrza ze środowiska zewnętrznego budynku lub bezpośrednio z szybu, w którym znajduje się wylot i odprowadzenie spalin do zbiorczego kanału spalinowego.



**C10** (Rys. 32):

Przyłączenie do szybu w celu czerpania powietrza można wykonać z użyciem rury powietrzno-spalinowej Ø 80 męskiej lub Ø 80 żeńskiej, przyciętej.

**C10 - C12** (Rys. 32 - 33)

Podłączenie do zbiorczego kanału spalinowego w celu odprowadzenia spalin można wykonać z użyciem systemu powietrzno-spalinowego Ø 80 żeńskiego z uszczelką.

#### Montaż zestawu rozdzielnego Ø 80/80 (Rys. 34):

Zainstalować kołnierz spustowy (4) na kołnierzu kotła wyposażonym w studzienki, umieszczając uprzednio uszczelkę (1) tak, aby zaokrąglonymi wypustkami skierowana była do dołu, dotykając kołnierza kotła i umocować śrubami z łbem sześciokątnym i płaskim czubkiem, które są obecne w zestawie.

1. Usunąć przedłużkę Ø 125 z zestawu zaworu zwrotnego spalin, włożyć przekładkę Ø 80 gr. 5 mm do kołnierza odprowadzenia spalin, a następnie zawór zwrotny spalin Ø 80.
2. Wyjąć płaski kołnierz znajdujący się w otworze ssącym i zastąpić kołnierzem (3) ssącym, wkładając uszczelkę (2) dostarczoną w zestawie rozdzielnym Ø 80/80 i dokręcić, używając dołączonych śrub samogwintujących z czubkiem.
3. Wprowadzić kolanka (5) stroną męską (gładką) do strony żeńskiej kołnierza (3 i 4)..
4. W celu pobierania powietrza z szybu (C10), czyli ze zbiorczego kanału zasysania, podłączyć do kolana (5) kanały zasysania Ø 80 (6), upewniając się o uprzednim włożeniu wewnętrznej rozety (7). W celu pobierania powietrza przez ścianę (C12), podłączyć końcówkę zasysu (6) stroną męską (gładką) do strony żeńskiej kolana (5) aż do oporu, upewniając się o uprzednim włożeniu odpowiedniej rozety wewnętrznej (7) i zewnętrznej (8).

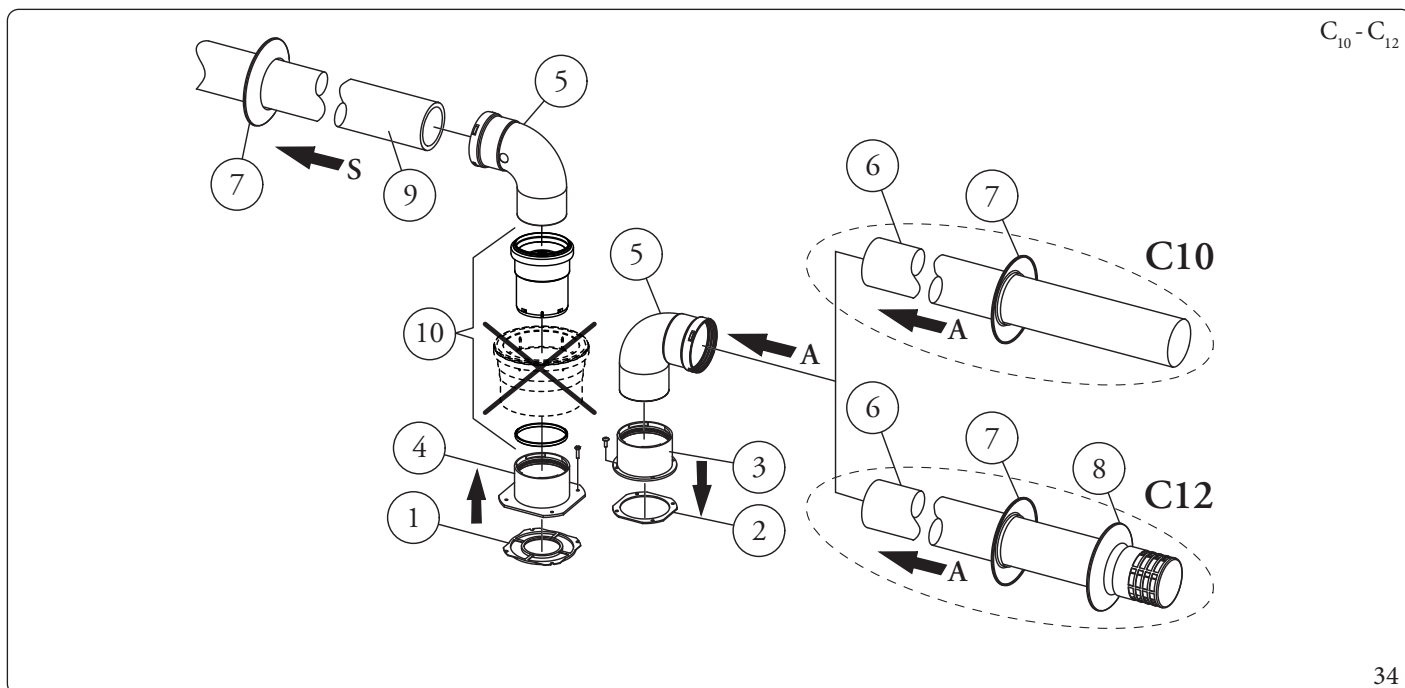


**Upewnić się o napełnieniu wodą syfonu zaworu zwrotnego spalin**

5. Podłączyć przewód odprowadzający Ø 80 po upewnieniu się, że w końcowym odcinku przewodu umieszczono wcześniej wewnętrzną rozetę (7).



Maksymalne długości końcówek  $\text{Ø } 80/80$  oraz wysokości instalacji, patrz rysunki (Rys. 36 - 35)  
Dla rozwinięcia końcówek odprowadzających należy uwzględnić współczynnik maksymalnego oporu równy 19,5; w celu obliczenia współczynnika oporu zastosować się do tabeli na str. 21 i 22.



34

Zestaw zawiera (Rys. 34):

Szt. 1 Uszczelka spustowa (1)

Szt. 1 Uszczelka kołnierza (2)

Szt. 1 Żeński kołnierz zasysania (3)

Szt. 1 Żeński kołnierz spustu (4)

Szt. 2 Kolanko  $90^\circ \text{Ø } 80$  (5)

Szt. 1 Przedłużka  $\text{Ø } 80$  (6) (tylko C10)

Szt. 1 Końcówka zasysania  $\text{Ø } 80$  (6) (tylko C12)

Szt. 2 Rozety maskujące wewnętrzne (7)

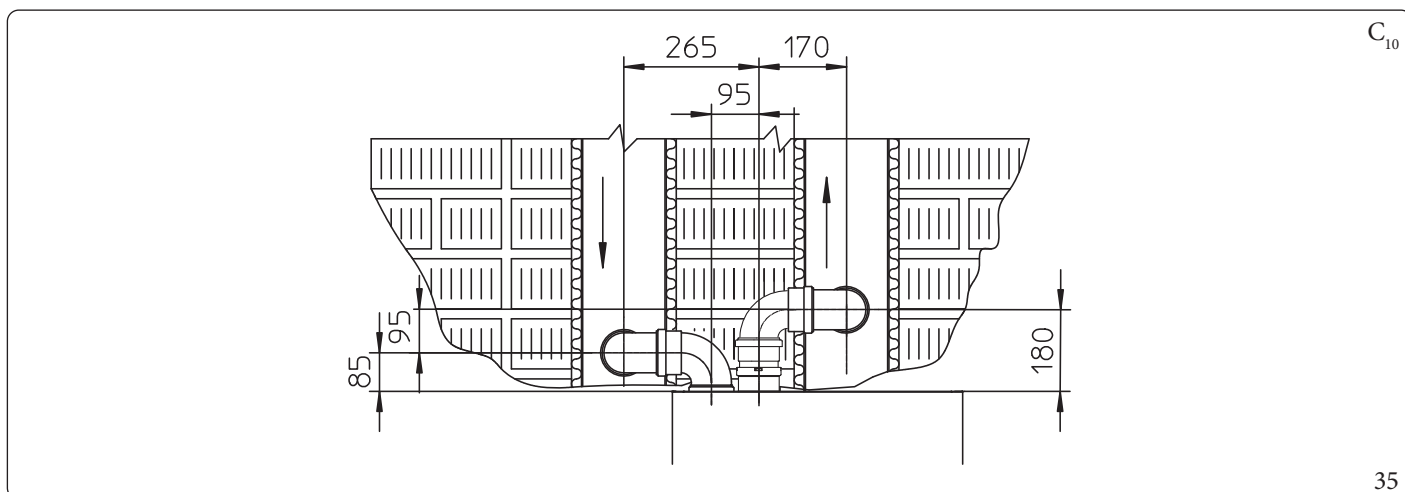
Szt. 1 Rozeta zewnętrzna (8) (tylko C12)

Szt. 1 Rura spustowa  $\text{Ø } 80$  (9)

Szt. 1 (zestaw zaworu zwrotnego spalin  $\text{Ø } 80$ ) (10)

**N.B.: usunąć przedłużkę  $\text{Ø } 125$**

Zabrania się konfiguracji na ścianach przeciwnych do budynku.



C10

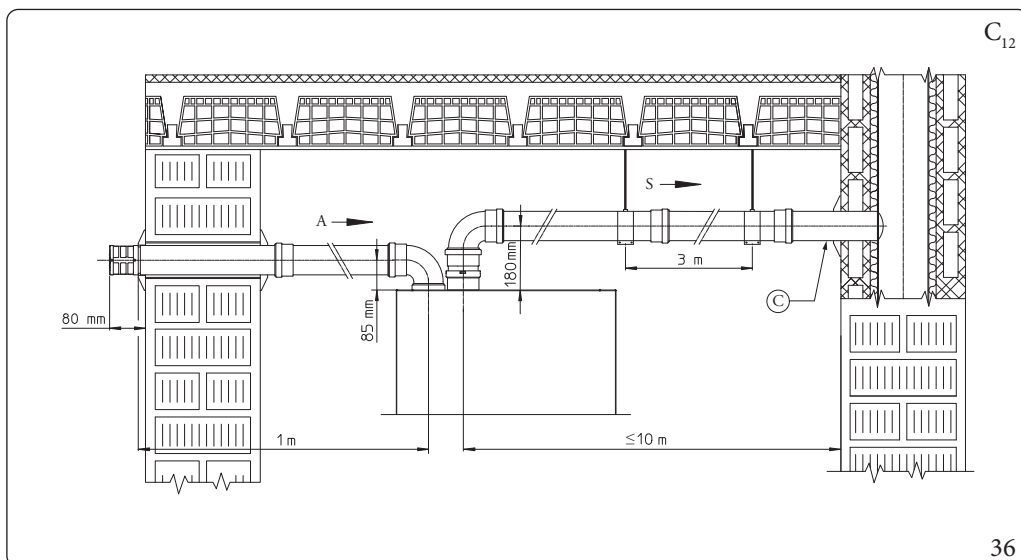
35

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



Legenda (Rys. 36):

- A - Zasysanie
- C - Minimalne pochylenie 1,5%
- S - Wylot

W przypadku instalacji C(10) i C(12) należy umieścić na odprowadzeniu spalin kotła zestaw zaworu zwrotnego spalin  $\varnothing 80$ , składający się z samego zaworu wraz z instrukcjami, specyfikacją oraz naklejką zawierającą dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa (Rys. 31):

#### Informacje dotyczące instalacji C10

Kocioł nadaje się do pracy w systemie C(10) oraz do zasilania wyłącznie gazem ziemnym (kategorie 2H i 2E).

Kotły zostały zaprojektowane do pracy podłączone do zbiorczych kanałów spalinowych pod ciśnieniem z ciśnieniem bezpieczeństwa przy minimalnej mocy cieplnej równym 25 Pa i ciśnieniem bezpieczeństwa przy maksymalnej mocy cieplnej równym 100 Pa.



Na kotłach podłączonych do systemów spalinowych typu C(10) operacje kalibracji są niedozwolone, ponieważ poziomy emisji CO<sub>2</sub> są uzależnione od wartości ciśnień roboczych wywoływanych w zbiorczym kanale spalinowym, ze szczególnym uwzględnieniem minimalnej mocy cieplnej lub ewentualnych zjawisk recyrkulacji powstających w systemie spalinowym.

W tego typu systemach powietrzno-spalinowych należy korzystać z konfiguracji fabrycznej, z wyjątkiem parametru „Min”, który należy ustawić na 1.

Kocioł należy podłączyć do systemu spalinowego zaprojektowanego przez specjalistę w zakresie techniki grzewczej zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

Zbiorczy kanał spalinowy musi być zwymiarowany w odpowiedni sposób, aby umożliwić pracę kotła z parametrami, do których został zaprojektowany:

- ciśnienie maksymalne, kiedy n-1 kotły pracują z maksymalną mocą cieplną (przy n= liczbie kotłów łącznie podłączonych lub, które można podłączyć do tego samego kanału zbiorczego), a jeden kocioł pracuje z minimalną mocą cieplną, wynosi 25 Pa;
- masa spalin z maksymalną mocą cieplną;
- masa spalin z minimalną mocą cieplną;
- minimalna różnica ciśnienia dopuszczalna między wylotem produktów spalania a wlotem powietrza do spalania wynosi -200 Pa (-400 Pa w przypadku C12), wartość ta uwzględnia -100 Pa (-300 Pa C12) ciśnienia wynikającego z siły wiatru;
- przewod musi być zwymiarowany do nominalnej temperatury produktów spalania wynoszącej 25 °C.
- maksymalny współczynnik recyrkulacji dopuszczalny z uwzględnieniem wiatru wynosi 10%;
- zbiorczy kanał spalinowy musi posiadać certyfikat dopuszczający nadciśnienie o wartości co najmniej 200 Pa;
- w systemie kanałów nie mogą być zamontowane urządzenia do przerywania ciągu.

W szczególności w punkcie podłączenia do kanału zbiorczego pod ciśnieniem musi znajdować się etykieta zawierająca co najmniej następujące informacje techniczne:

- nazwa i towarowy znak handlowy producenta zbiorczego kanału spalinowego;
- odpowiedniość do pracy z kotłami posiadającymi certyfikat C(10);
- wartość maksymalnej dopuszczalnej masy spalin w kg/h;
- wymiary wspólnej części kanałów;



Otwory powietrza do spalania i wlot produktów spalania zbiorczego kanału spalinowego pod ciśnieniem muszą być zamknięte i należy sprawdzić ich szczelność kiedy kocioł jest odłączony.

Podłączenie kotła do zbiorczego kanału spalinowego pod ciśnieniem należy wykonać w przewidzianym trybie, nie przekraczając zadeklarowanych właściwych długości maksymalnych.



Przewód spalinowy kotła musi być nachylony o kilka stopni w stronę kotła, aby ułatwić odpływ kondensatu.



Na wylocie spalin kotła należy zamontować Zestaw zaworu zwrotnego spalin, który zapewni prawidłowe działanie urządzenia i ułatwi czynności konserwacyjne samego urządzenia.

Na przedniej obudowie należy umieścić specjalną etykietę bezpieczeństwa, naklejka ta wchodzi w skład specjalnego zestawu C(10) C(12), który zawiera dodatkowy zawór zwrotny na odprowadzeniu spalin, niezbędny w przypadku zbiorczych kanałów spalinowych pod ciśnieniem.

Na naklejce podane są następujące informacje w danym języku:



Zaleca się umieszczenie naklejki w dobrze widocznym miejscu z przodu obudowy.

- Instalacja tego kotła jest typu C(10) lub C(12).
- Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy przeczytać wskazówki podane w instrukcji obsługi.
- Parametr „Min” odnoszący się do prędkości obrotowej wentylatora należy ustawić na 1.



Po otwarciu zamkniętej komory produkty spalania mogą ulotnić się nawet wtedy, gdy kocioł jest wyłączony.

### Maksymalne długości przewodów spalinowych Immergas do zamontowania w zbiorczym kanale spalinowym

- Kanały spalinowe Ø 80/80: 10 metrów + końcówka zasysania 1 metr
- Kanały spalinowe Ø 80/125: 7,7 metra

## 1.23 ZAINSTALOWANIE WKŁADU KOMINOWEGO LUB OTWORÓW TECHNICZNYCH.

Zainstalowanie wkładu kominowego jest czynnością służącą do wprowadzenia jednego lub kilku odpowiednich przewodów i wykonania nowego systemu do odprowadzenia produktów spalania urządzenia gazowego wykonanego z połączenia przewodu wkładu kominowego z kominem, kanału spalinowego lub istniejącego otworu technicznego lub nowej konstrukcji (również w nowych budynkach) (Rys. 37).

Podczas wykonywania systemu wkładowego spalin należy korzystać z przewodów wskazanych jako odpowiednie dla takiego celu, postępując według sposobu instalowania i eksploatacji wskazanego przez samego producenta i zgodnie z zaleceniami obowiązujących przepisów.

### System instalacji wkładu kominowego Immergas



Systemy wkładowe Ø60 sztywne, Ø 50 i Ø 80 elastyczny oraz Ø 80 sztywny „Serii Zielonej” mogą być wykorzystane wyłącznie do użytku domowego i z kotłami kondensacyjnymi Immergas.

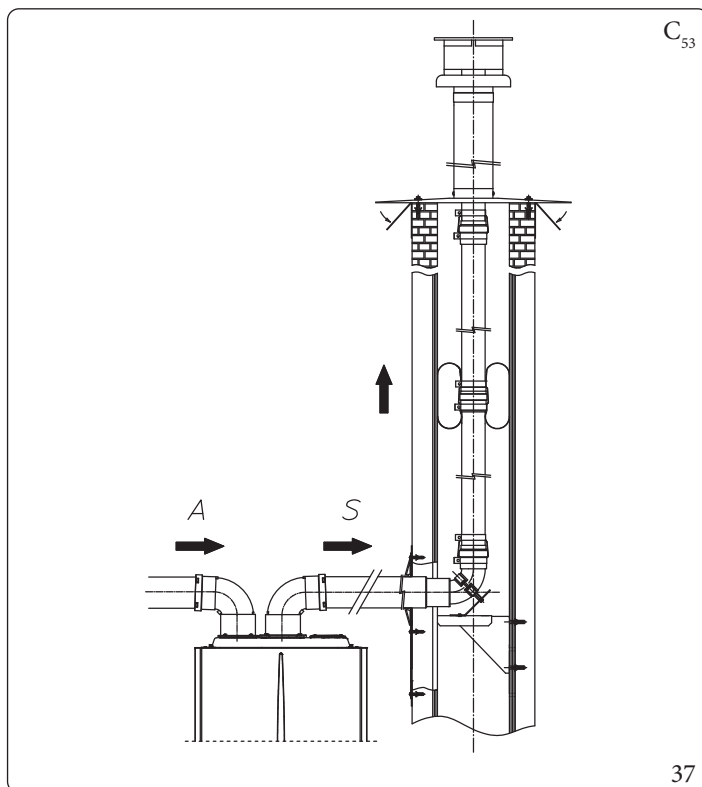
W każdym razie, czynności wprowadzania rur muszą być zgodne z zaleceniami zawartymi w normatywach i obowiązującym prawodawstwie technicznym; a w szczególności, na zakończenie prac i przed uruchomieniem systemu z wprowadzonymi rurami, musi zostać wypełniona deklaracja zgodności.

Muszą również zostać uwzględnione zalecenia projektu i raportu technicznego, w przypadkach przewidzianych przez normy i obowiązujące prawodawstwo techniczne.

W celu zapewnienia długotrwałej niezawodności i sprawności systemu odprowadzania spalin należy spełnić niektóre warunki:

- korzysta się z niego w przeciętnych warunkach atmosferycznych i środowiska, jak określone przez obowiązującą normę (brak spalin, pyłu czy gazu mogących wpłynąć na normalne warunki termofizyczne lub chemiczne; utrzymanie temperatur zawartych w okresie standard zmiany dziennej, itd.).
- Instalacja i konserwacja przeprowadzane są według wskazań dostarczonych wraz z wybranym systemem wkładu kominowego „serii zielonej”, zgodnie z zaleceniami obowiązujących przepisów.
- Przestrzegać maksymalnej długości podanej przez producenta, w związku z tym:
  - Maksymalna długość przechodnia wprowadzonego odcinka pionowego Ø 60 wynosi 22 m. Taka długość otrzymana jest przy uwzględnieniu kompletnej końcówki zasysania Ø 80, 1 m rury Ø 80 w odprowadzeniu i dwóch kształtek 90° Ø 80 przy wyjściu z kotła.
  - Maksymalna długość elastycznego wbudowanego odcinka pionowego Ø 80 wynosi 18 m. Taka długość otrzymana jest przy uwzględnieniu kompletnej końcówki zasysania Ø 80, 1 m rury Ø 80 w odprowadzeniu i dwóch kształtek 90° Ø 80 przy wyjściu z kotła i dwóch zmian kierunku rury elastycznej wewnątrz komina/otworu technicznego.
  - Maksymalna długość przechodnia wprowadzonego odcinka pionowego elastycznego Ø 80 jest równa 6,7 m. Dana długość otrzymana jest przy uwzględnieniu kompletnej końcówki zasysania Ø 80, 1 m rury Ø 80 na wylocie, dwóch kolanek 90° Ø 80 na wyjściu z kotła i dwóch zmian kierunku rury elastycznej wewnątrz komina/otworu technicznego.

- Maksymalna długość pionowego odcinka giętkiego wkładu kominowego  $\varnothing 50$  wynosi 13 m w linii prostej. Taka długość otrzymuje się przy uwzględnieniu kompletnej końcówki zasysania  $\varnothing 80$ , 1 m rury  $\varnothing 80$  odprowadzającej, dwóch kolanek  $90^\circ \varnothing 80$  na wyjściu z kotła i złączki redukcyjnej (trójnika)  $\varnothing 80/50$ .



## 1.24 KONFIGURACJA TYPU B Z OTWARTĄ KOMORĄ I WYMUSZONYM CIĄGIEM DO MONTAŻU W BUDYNKACH

Urządzenie może zostać zainstalowane wewnątrz budynków w trybie  $B_{23}$  lub  $B_{53}$ ; w takim przypadku zaleca się przestrzeganie wszystkich norm technicznych, zasad technicznych i obowiązujących przepisów zarówno krajowych jak i lokalnych.

Do montażu należy użyć specjalnego zestawu osłony, który opisano w (Par. 1.15).

## 1.25 ODPROWADZENIE SPALIN DO KANAŁU DYMOWEGO/KOMINA

Spustu spalin nie można połączyć z tradycyjnym rozgałęzionym kominem zbiorczym w przypadku urządzeń typu B wykorzystujących ciąg naturalny.

Spust spalin, tylko dla kotłów w konfiguracji C, można podłączyć do zbiorczego kanału dymowego, typu LAS.

W konfiguracjach  $B_{23}$  dozwolony jest wyłącznie spust do komina pojedynczego lub bezpośrednio do atmosfery zewnętrznej za pomocą odpowiedniej końcówki, o ile obowiązujące przepisy lokalne nie stanowią inaczej.

Kanały dymne zbiorcze i kanały powietrzno-spalinowe muszą ponadto być podłączone tylko z urządzeniami typu C i tego samego rodzaju (kondensacyjne), mającymi znamionowe obciążenia cieplne, które nie różnią się więcej niż 30% poniżej maksymalnej wartości możliwej do podłączenia i są zasilane tym samym paliwem.

Cechy cieplno-przepływowe (masowość spalin, % dwutlenku węgla, % wilgoci, itd.) urządzeń podłączonych do tych samych zbiorczych kanałów dymnych lub zestawionych kanałów dymnych, nie mogą odbiegać więcej niż 10% względem przeciętnego podłączonego kotła. Kanały dymowe zbiorcze i kanały powietrzno-spalinowe muszą zostać specjalnie zaprojektowane zgodnie z metodologią obliczeń i wymaganiami obowiązujących norm technicznych (na przykład UNI EN 13384), przez wykwalifikowany personel techniczny.

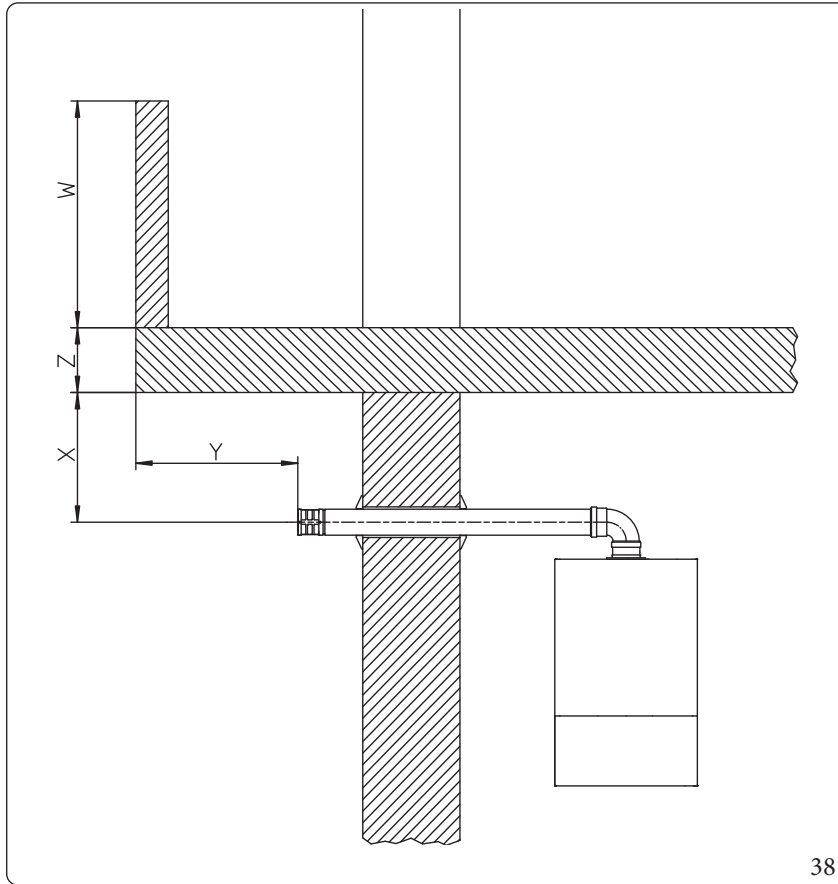
Przekroje kominów lub kanałów dymowych, do których podłączyć rurę odprowadzania spalin muszą odpowiadać wymogom obowiązujących norm technicznych.

Dopuszcza się możliwość wymiany standardowego kotła typu C na kocioł kondensacyjny tylko, jeżeli występują warunki stosowania odstępstwa przewidziane przez obowiązujące przepisy.

## 1.26 KANAŁY DYMOWE, KOMINY, KOMINY DACHOWE I KOŃCÓWKI

Kanały dymowe, kominy i końcówki dachowe do odprowadzania produktów spalania muszą odpowiadać wymagom obowiązujących norm.

Kominy dachowe i końcówki wylotu spalin na dachu muszą być zgodne z wysokościami otworów wylotowych oraz odległościami od elementów technicznych przewidzianymi przez obowiązujące normy techniczne.



### Umieszczenie końcówek spustu na ścianie.

Końcówki spustu muszą:

- być umieszczone na obwodowych zewnętrznych ścianach budynku (Rys. 38);
- być umieszczone tak, aby odległości zgadzały się z minimalnymi wartościami zawartymi w obowiązujących przepisach technicznych.

### Odprowadzenie produktów spalania urządzeń o ciągu naturalnym lub sztucznym w zamkniętych przestrzeniach pod gołym niebem.

W pomieszczeniach zamkniętych pod gołym niebem (studnie wentylacyjne, podwórka i podobne) osłoniętych ze wszystkich stron, dozwolone jest odprowadzenie produktów spalania urządzeń gazowych z ciągiem naturalnym lub wymuszonym o obciążeniu cieplnym ponad 4 i do 35 kW, pod warunkiem, że zostaną przestrzegane warunki, o których mowa w obowiązujących przepisach technicznych.

## 1.27 UZDATNIANIE WODY DO NAPEŁNIANIA INSTALACJI

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

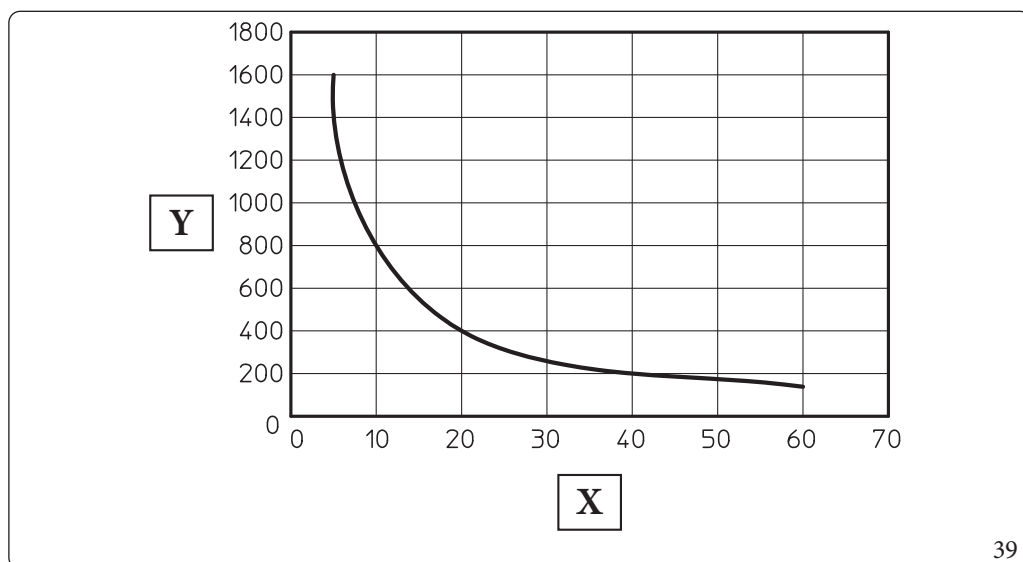
Parametry, które mają wpływ na trwałość i sprawne działanie wymiennika ciepła to PH, twardość całkowita, przewodność, obecność tlenu w wodzie do napełnienia instalacji, ponadto pozostałości po obróbce instalacji (ewentualne resztki po spawaniu), ewentualny olej i produkty korozji, które mogą z kolei doprowadzić do uszkodzenia wymiennika.

Aby temu zapobiec zaleca się, aby:

- Przed przystąpieniem do montażu, zarówno nowej, jak i starej instalacji, oczyścić ją czystą wodą celem usunięcia odpadów stałych
- Zadbać o chemiczne oczyszczenie instalacji:
  - Do czyszczenia nowej instalacji należy używać odpowiedniego środka czyszczącego (jak np. Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 lub Jenaqua 300) połączonego z dokładnym myciem.
  - Do czyszczenia starej instalacji należy używać odpowiedniego środka czyszczącego (jak np. Sentinel X400 lub X800, Fernox Cleaner F3 lub Jenaqua 400) połączonego z dokładnym myciem.
- Sprawdzić maksymalną twardość całkowitą i ilość wody do napełnienia odnosząc się do wykresu (Rys. 39), jeśli zawartość i twardość wody są pod wskazaną krzywą, nie wymaga się żadnego specjalnego uzdatniania wody w celu ograniczenia zawartości węglanu wapnia, w przeciwnym razie należy zadbać o uzdatnienie wody do napełnienia instalacji.
- Gdy wystąpi konieczność uzdatniania wody, powinno to nastąpić przez całkowite odsalanie wody do napełniania. Przy całkowitym odsalaniu, w przeciwieństwie do całkowitego zmiękczenia, oprócz środków utwardzających (Ca, Mg) są usuwane także wszystkie inne składniki mineralne w celu zmniejszenia przewodnictwa wody do napełniania do 10 mikrosimens/cm. Ze względu na małą przewodność, odsolona woda nie tylko stanowi środek przeciw powstawaniu kamienia, ale służy również jako zabezpieczenie przed korozją.
- Włączyć odpowiedni inhibitor/pasywator (jak np. Sentinel X100, Fernox Protector F1 lub Jenaqua 100); ewentualnie dołączyć również odpowiedni płyn przeciwzamarzaniowy (np. Sentinel X500, Fernox Alphi 11 lub Jenaqua 500).
- Sprawdzić przewodność elektryczną wody, która nie powinna być wyższa niż 2000  $\mu\text{s}/\text{cm}$  w przypadku wody uzdatnionej i niższa niż 600  $\mu\text{s}/\text{cm}$  w przypadku wody nieuzdatnionej.
- Aby zapobiec korozji, Ph wody instalacji powinien zawierać się w przedziale od 7,5 do 9,5.
- Sprawdzić maksymalną zawartość chlorków, która powinna być niższa niż 250 mg/l.



Co do ilości i sposobu użycia produktów do uzdatniania wody, patrz instrukcje danego produktu podane przez jego producenta.



Legenda (Rys. 39):

- X - Całkowita twardość wody °F
- Y - Litry systemu wodnego



Wykres odnosi się do całego okresu działania instalacji. Należy więc pamiętać o zwyczajnej i nadzwyczajnej konserwacji, wymagającej opróżnienia i napełnienia danej instalacji.

## 1.28 NAPEŁNIENIE INSTALACJI

Po przyłączeniu kotła, przejść do napełnienia instalacji przy pomocy kurka napełniania (Poz. 1 Rys. 34).

Napełnienie powinno zostać przeprowadzone powoli aby umożliwić bąbelkom powietrza w wodzie uwolnienie się i ujście poprzez otwory odpowietrzające kotła i instalacji grzewczej.

Na kotle znajduje się automatyczny zawór odpowietrzający umieszczony na pompie obiegowej.

Sprawdzić, czy kapturek jest poluzowany.

Następnie otworzyć zawory odpowietrzające grzejników.

Zawory odpowietrzające grzejników powinny zostać zamknięte, gdy wydostaje się z nich wyłącznie woda.

Kurek napełniania zostaje zamknięty, gdy manometr kotła wskazuje ok. 1,2 Bara.



Podczas tych operacji należy włączyć funkcje automatycznego odpowietrzania w kotle.

## 1.29 NAPEŁNIENIE SYFONU ZBIERAJĄCEGO KONDENSAT



Przy pierwszym włączeniu kotła ze spustu kondensatu wydobywają spaliny; sprawdzić, czy po parominutowej pracy ze spustu kondensatu nie wydostają się one w dalszym ciągu; oznacza to, że syfon wypełnił się kondensatem na odpowiednim poziomie, który nie pozwala na przeLOT spalin.

## 1.30 WPROWADZENIE INSTALACJI GAZOWEJ DO EKSPLOATACJI

W celu wprowadzenia instalacji do eksploatacji, należy zastosować się do obowiązujących norm technicznych.

Dzieli ona instalacje, a zatem operacje mające na celu wprowadzenie do eksploatacji, na trzy kategorie: nowe instalacje, zmienione instalacje, ponownie uruchamiane instalacje.

W szczególności, w przypadku nowo wykonanych instalacji gazowych należy:

- Otworzyć okna i drzwi;
- Unikać obecności iskier i wolnych płomieni;
- Odpowietrzyć instalację rurową;
- Sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w obowiązujących normatywach technicznych.

## 1.31 URUCHOMIENIE KOTŁA (WŁĄCZENIE)



Wyświetlacz opuszcza fabrykę z ustawionym językiem włoskim. Aby zmienić język wyświetlania, patrz Par. 2.5 w rozdziale „UŻYTKOWNIK” w sekcji „Zmiana języka wyświetlacza”.

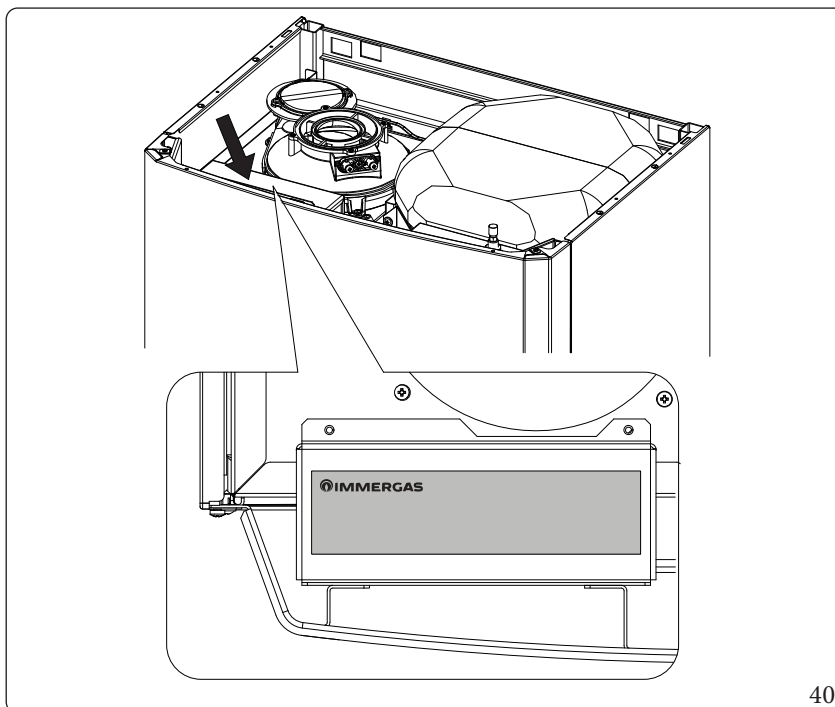
Wymagania dotyczące uruchomienia kotła (poniższe operacje może przeprowadzić wyłącznie zawodowo wykwalifikowany personel w obecności wyłącznie osób wyznaczonych do tych prac):

1. Sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w obowiązujących normach.
2. Sprawdzić zgodność używanego gazu z tym, do jakiego kocioł został przystosowany (typ gazu pojawia się na wyświetlaczu po pierwszym załączeniu zasilania elektrycznego);
3. Sprawdzić, czy w rurach gazu nie jest obecne powietrze;
4. Sprawdzić podłączenie do sieci 230 V-50 Hz, uwzględniając biegunowość L-N (faza-zero) i uziemienie;
5. Sprawdzić, czy końcówki wlotu powietrza/odprowadzania spalin są drożne i czy zostały prawidłowo zainstalowane;
6. **Sprawdzić czy syfon jest pełny i czy przepływ spalin do otoczenia jest całkowicie zablokowany;**
7. Sprawdzić ewentualną obecność zewnętrznych warunków powodujących powstanie kieszeni gazowej;
8. Wykonać test systemu powietrzno-spalinowego (Par. 3.14);
9. **Włączyć funkcję szybkiej Kalibracji (jeżeli podczas poprzedniej kontroli okazała się konieczna zmiana parametrów systemu powietrzno-spalinowego):** (Par. 3.13);
10. Włączyć kocioł i sprawdzić prawidłowy zapłon;
11. Sprawdzić, czy natężenie przepływu gazu i odpowiednie wartości ciśnienia są zgodne ze wskazanymi w instrukcji (Par. 4.1);
12. Sprawdzić działanie urządzenia bezpieczeństwa w przypadku braku gazu i odpowiadającą temu szybkość interwencji;
13. Sprawdzić zadziałanie przełącznika ogólnego umieszczonego przed kotłem i na kotle.



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

## Położenie tabliczki znamionowej



40

### 1.32 POMPA OBIEGOWA

W fazie ogrzewania dostępne są tryby funkcjonowania Auto i Stały.

- **Delta t = 0:** prędkość pompy obiegowej jest automatyczna a ciśnienie dyspozycyjne proporcjonalne: prędkość pompy obiegowej zmienia się w zależności od mocy dostarczanej przez palnik, czym moc jest większa tym większa jest prędkość, poza tym, w obrębie parametru istnieje możliwość regulacji zakresu działania pompy poprzez ustawienie prędkości maksymalnej w parametrze „Prędkość maksymalna” (w zakresie od 6 do 9) oraz prędkości minimalnej w parametrze „Prędkość minimalna” (w zakresie od 6 do ustawionej prędk.maks.).
- **Delta t = 5 ÷ 25 K:** prędkość pompy obiegowej zmienia się, aby zachować stałą  $\Delta T$  między odpływem i powrotem instalacji, zgodnie z ustawioną wartością K (**Domyślnie  $\Delta T = 15$** ).
- **Stała (6 ÷ 9):** po ustawieniu tej samej wartości w parametrach „Prędkość maksymalna” i „Prędkość minimalna”, pompa obiegowa pracuje ze stałą prędkością.



Aby kocioł działał prawidłowo, wartość nie może być niższa od minimalnej wartości prędkości = 6.



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

#### Dioda LED pompy.

Gdy pompa obiegowa jest zasilana i sygnał sterowania pwn jest przyłączony, dioda LED miga na zielono.



Gdy pompa obiegowa jest zasilana i kabel sygnalizacyjny jest odłączony, dioda LED świeci na zielono. W tych warunkach pompa obiegowa działa z maksymalnym obciążeniem i bez kontroli.

Jeśli pompa wykryje alarm, dioda LED zmieni kolor z zielonego na czerwony. Może to oznaczać jedną z następujących nieprawidłowości:

- niskie ciśnienie zasilania;
- zablokowany wirnik;
- błąd elektryczny.

Aby zobaczyć szczegółowo znaczenie czerwonej diody LED, patrz Paragraf 3.7.



Dioda LED, oprócz świecenia kolorem zielonym i czerwonym może pozostać wyłączona.  
Gdy pompa obiegowa nie jest zasilana, dioda LED jest również wyłączona, natomiast gdy pompa obiegowa jest zasilana, dioda LED powinna się świecić: jeśli jest wyłączona, oznacza to nieprawidłowość.

#### **Ewentualne odblokowanie pompy.**

Jeżeli po długim okresie nieaktywności pompa obiegowa jest zablokowana, użyć wkręta na środku głowicy do ręcznego odblokowania wału napędowego.

Czynność przeprowadzić z najwyższą ostrożnością, aby go nie uszkodzić.

#### **Regulacja By-pass (Par. 1.34).**

Kocioł opuszcza fabrykę z otwartym by-passem.

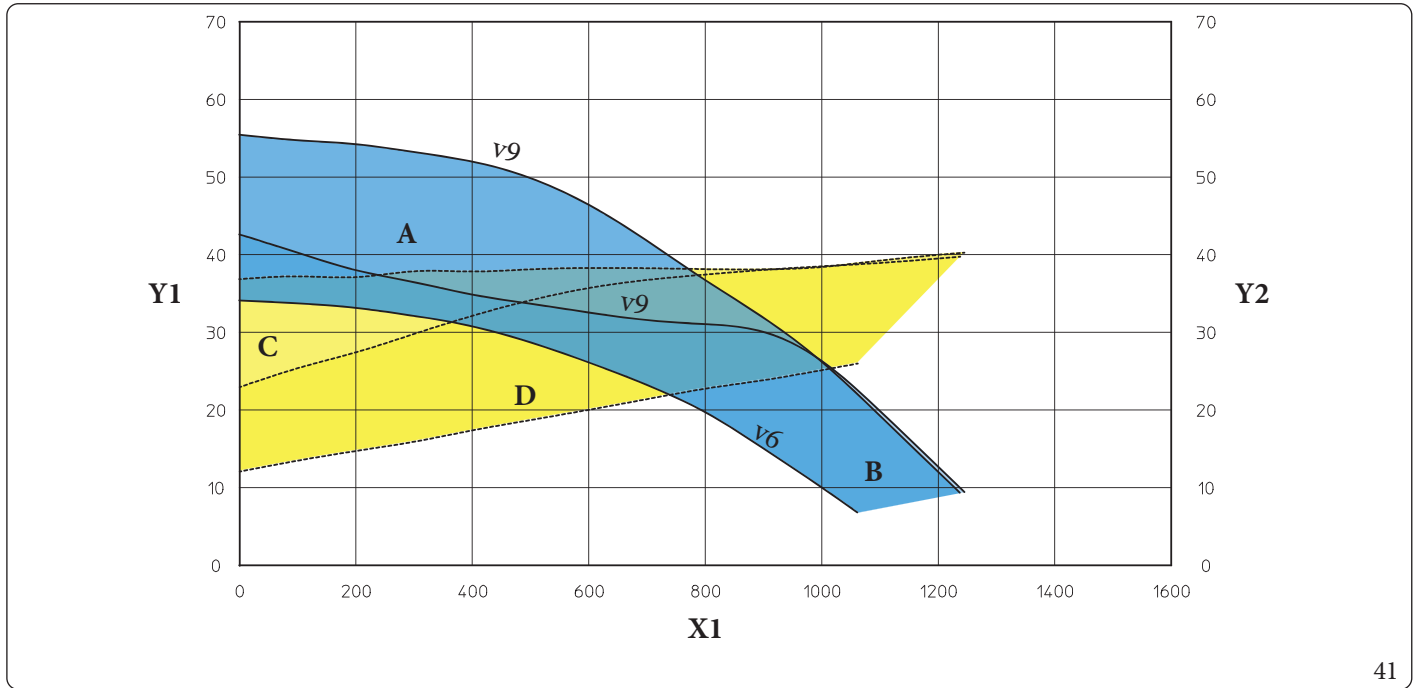
W przypadku potrzeby dostosowania do szczególnych wymagań instalacji, można wyregulować by-pass z minimum (by-pass zamknięty) do maksimum (by-pass otwarty).

Wyregulować za pomocą płaskiego śrubokręta, obracając w prawo otwieramy by-pass, w kierunku przeciwnym zamykamy by-pass.



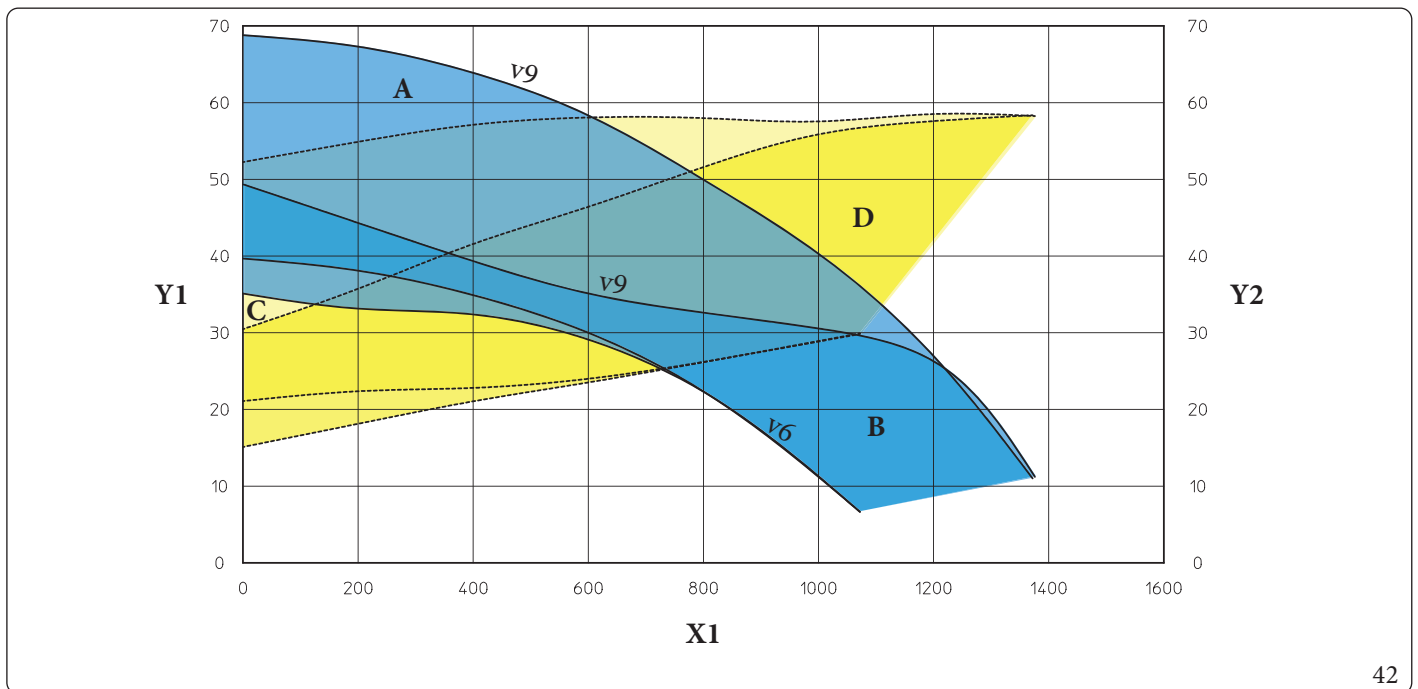
Obecność by-passu gwarantuje minimalny obieg wody w kotle oraz prawidłowe działanie urządzenia w przypadku instalacji wyposażonych w urządzenia odcinające lub zewnętrzne regulatory hydrauliczne.

Ciśnienie dyspozycyjne instalacji Victrix Zeus Superior 25



41

Ciśnienie dyspozycyjne instalacji Victrix Zeus Superior 30 - 35



42

Legenda (Rys. 41, 42):

- A+B = Ciśnienie dyspozycyjne instalacji z zamkniętym by-passem
- B = Ciśnienie dyspozycyjne instalacji z otwartym by-passem
- C+D = Pobór mocy pompy obiegowej z zamkniętym by-passem (strefa zaznaczona linią przerywaną)
- D = Pobór mocy pompy obiegowej z otwartym by-passem (strefa zaznaczona linią przerywaną)

Legenda (Rys. 41, 42):

- X1 = Natężenie przepływu (l/h)
- Y1 = Wysokość ciśnienia (kPa)
- Y2 = Pobór mocy pompy obiegowej (W)
- v6 = Prędkość 6
- v9 = Prędkość 9



### 1.33 ZESTAWY DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE

- Zestaw kurków odcinających instalacji z lub bez filtra kontrolnego (na zamówienie). Kocioł przystosowany jest do zainstalowania kurków odcinających instalacji do wprowadzenia na rurach zasilania i powrotnych zespołu podłączenia. Taki zestaw jest bardzo przydatny podczas prac konserwacyjnych, ponieważ pozwala na opróżnienie tylko kotła bez konieczności opróżniania całej instalacji, ponadto w wersji z filtrem zachowuje cechy funkcjonowania kotła dzięki filtrowi kontrolnemu.
- Zestaw z dozownikiem polifosforanów (na zamówienie). Zestaw dozujący polifosforany obniża tworzenie się osadów wapiennych, zachowując z upływem czasu, oryginalne warunki wymiany cieplnej i wytwarzania ciepłej wody użytkowej (c.w.u.) Kocioł jest przystosowany do użycia zestawu dozującego polifosforany.



Jest to rodzaj chemicznego uzdatniania ciepłej wody użytkowej, jeżeli przewidują je obowiązujące przepisy.

- Zestaw filtra odśrodkowego (na zamówienie). Magnetyczny filtr odśrodkowy umożliwia przechwytywanie żelaznych pozostałości znajdujących się w wodzie instalacji. Dwa krany znajdujące się w zestawie umożliwiają łatwe przeprowadzanie konserwacji, czyszcząc filtr bez konieczności opróżniania obiegu.



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

Zestaw bezprzewodowych sond pokojowych (na zamówienie). Zestaw bezprzewodowych sond pokojowych stanowi optymalne rozwiązanie do kontroli temperatury otoczenia. Dzięki niemu można będzie ustawić w poszczególnych strefach temperaturę otoczenia sterującą włączeniem c.o.; nastawa zasilania ogrzewania, z którą będzie pracować kocioł, będzie regulowana do temperatury idealnej do utrzymania komfortu w otoczeniu przy maksymalnej oszczędności energii.

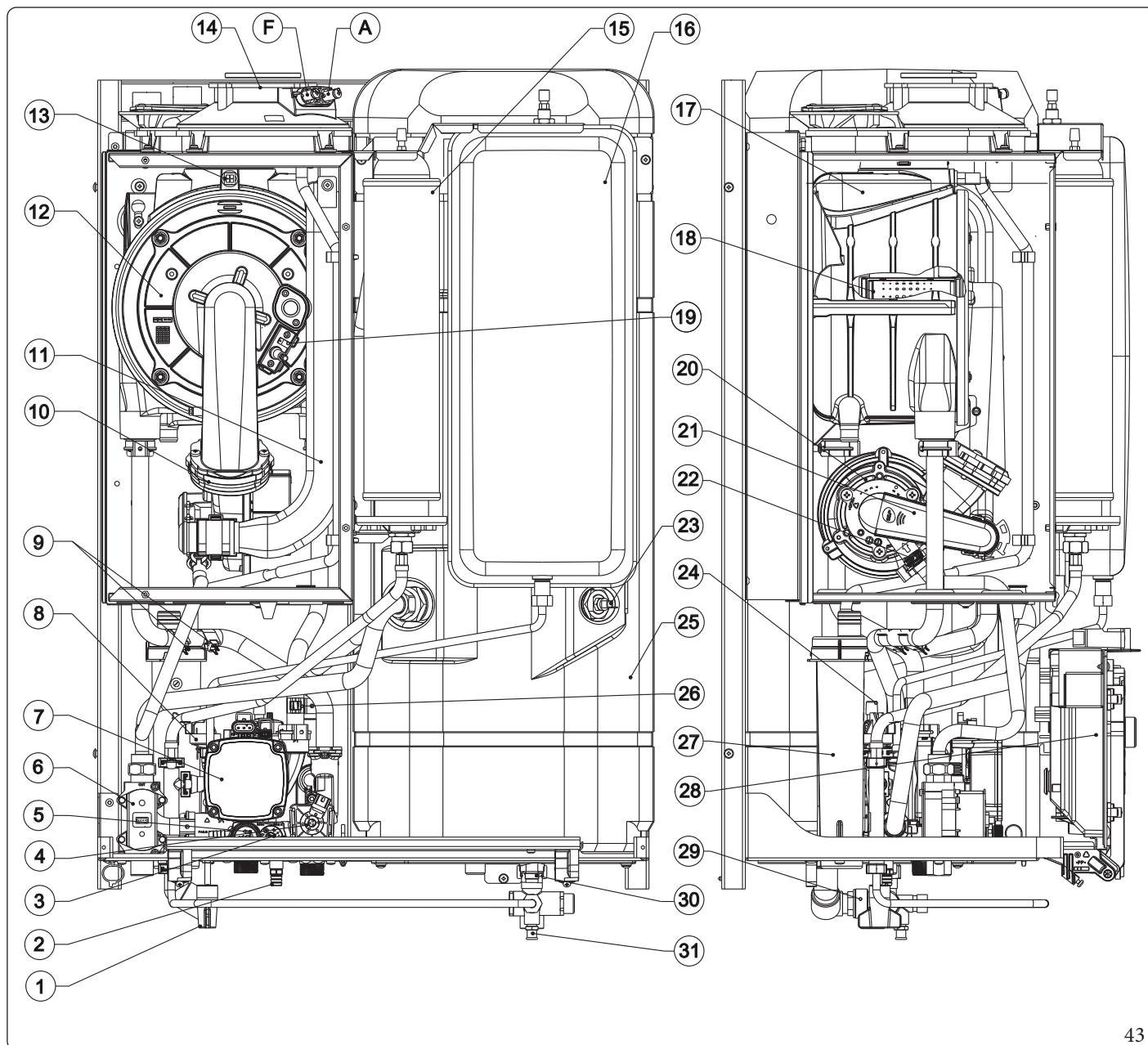
## 1.34 GŁÓWNE KOMPONENTY

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



Legenda (Rys. 43):

- |  |   |
|--|---|
| 1 - Kurek napełniania  | 16 - Naczynie wyrównawcze instalacji    |
| 2 - Kurek opróżniania  | 17 - Wymiennik                          |
| 3 - By-pass  | 18 - Palnik                             |
| 4 - Zawór trójdrożny (z napędem)   | 19 - Elektroda zapłonu / wykrywania     |
| 5 - Zawór bezpieczeństwa 3 bary  | 20 - Wentylator                         |
| 6 - Zawór gazu   | 21 - Zawór mieszający gazu              |
| 7 - Pompa obiegowa kotła   | 22 - Przegroda gazu                     |
| 8 - Presostat bezwzględny  | 23 - Sonda w.u.                         |
| 9 - Podwójna sonda zasilania   | 24 - Zawór odpowietrzający              |
| 10 - Zawór zwrotny spalin  | 25 - Zasobnik c.w.u. stal nierdz.       |
| 11 - Rura zasysania powietrza  | 26 - Sonda powrotu                      |
| 12 - Kolektor gazu   | 27 - Syfon odprowadzania kondensatu     |
| 13 - Sonda spalin podwójny czujnik   | 28 - Tablica sterowania                 |
| 14 - Przerwywacz ciągu ze studzienkami pomiarowymi (powietrze A) - (spaliny F) | 29 - Zawór bezpieczeństwa 8 bar         |
| 15 - Naczynie przeponowe w.u.  | 30 - Ogranicznik przepływu              |
|  | 31 - Zawór opróżniania zasobnika c.w.u. |

43

## 2 INSTRUKCJE OBSŁUGI I KONSERWACJI

### 2.1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA



**Nie wystawiać wiszącego kotła na bezpośrednie opary z płyt kuchennych.**



Urządzenie mogą obsługiwać dzieci w wieku od lat 8 oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub nieposiadające doświadczenia lub wiedzy, pod warunkiem, że są one nadzorowane lub otrzymały instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumienia związanych z nim zagrożeń.

Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.

Czyszczenia i konserwacji należących do użytkownika nie mogą wykonywać dzieci bez nadzoru.



**W celach bezpieczeństwa należy sprawdzić, czy końcówki zasysania i/lub odprowadzania spalin (o ile zostały przewidziane) nie są zatkane, nawet tymczasowo.**



W razie chęci dezaktywacji czasowej kotła należy:

- opróżnić instalację hydrauliczną, jeżeli nie jest przewidziane użycie środka chroniącego przed zamarzaniem;
- odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego, hydraulicznego i gazowego.



W razie prac lub konserwacji struktur umieszczonych w niedużej odległości od przewodów lub urządzeń spustu spalin i ich akcesoriów, wyłączyć urządzenie, a po zakończeniu prac zlecić sprawdzenie wydajności przewodów oraz urządzeń wykwalifikowanemu personelowi.



**Nie czyścić urządzenia lub jego części produktami łatwopalnymi.**



Nie otwierać i nie naruszać urządzenia.



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



Nie demontować i nie naruszać przewodów zasysających i spustowych.



Używać wyłącznie urządzeń interfejsu użytkownika wymienionych w niniejszej części instrukcji.



**Nie wchodzić na urządzenie i nie używać go jako podstawy wsparczej.**



Użycie jakiegokolwiek elementu, który korzysta z energii elektrycznej powoduje konieczność uwzględnienia niektórych podstawowych reguł:

- nie dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała; nie dotykać bosymi stopami;
- nie ciągnąć za przewody elektryczne, nie wystawiać urządzenia na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, słońce, itd.);
- przewód zasilania urządzenia nie może zostać wymieniony przez użytkownika;
- w razie uszkodzenia przewodu, wyłączyć urządzenie i zwrócić się do wyspecjalizowanego i wykwalifikowanego personelu, aby go wymienić;
- w przypadku czasowego wyłączenia urządzenia z eksploatacji, należy odłączyć wyłącznik główny na zewnątrz kotła.



Woda o temperaturze przekraczającej 50°C może powodować poważne oparzenia. Przed jakimkolwiek użyciem zawsze kontrolować temperaturę wody.



Temperatury wskazane na wyświetlaczu mają zakres tolerancji +/- 3°C spowodowany warunkami środowiska niemożliwymi do przypisania kotłowi.



Po krótkich okresach bezczynności należy sprawdzić wzrokowo, czy syfon jest odpowiednio wypełniony kondensatem i w razie potrzeby uzupełnić.



W obecności zapachu gazu w budynkach:

- zamknąć urządzenie odcinające licznik gazowy lub główne urządzenie odcinające;
- jeżeli to możliwe, zamknąć kurek odcinający gaz na urządzeniu;
- jeżeli to możliwe, szeroko otworzyć drzwi i okna i wywołać przeciąg;
- nie używać otwartych płomieni (na przykład: zapalniczek, zapalek);
- nie palić;
- nie używać wyłączników elektrycznych, wtyczek, dzwonków, telefonów i domofonów w budynku;
- wezwać firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia (np. Autoryzowany Serwis Techniczny).



w przypadku wycucia zapachu spalenizny lub zauważenia dymu wydostającego się z urządzenia, należy je wyłączyć, odłączyć zasilanie elektryczne, zamknąć główny zawór gazu, otworzyć okna i wezwać firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia (np. Autoryzowany Serwis Techniczny).



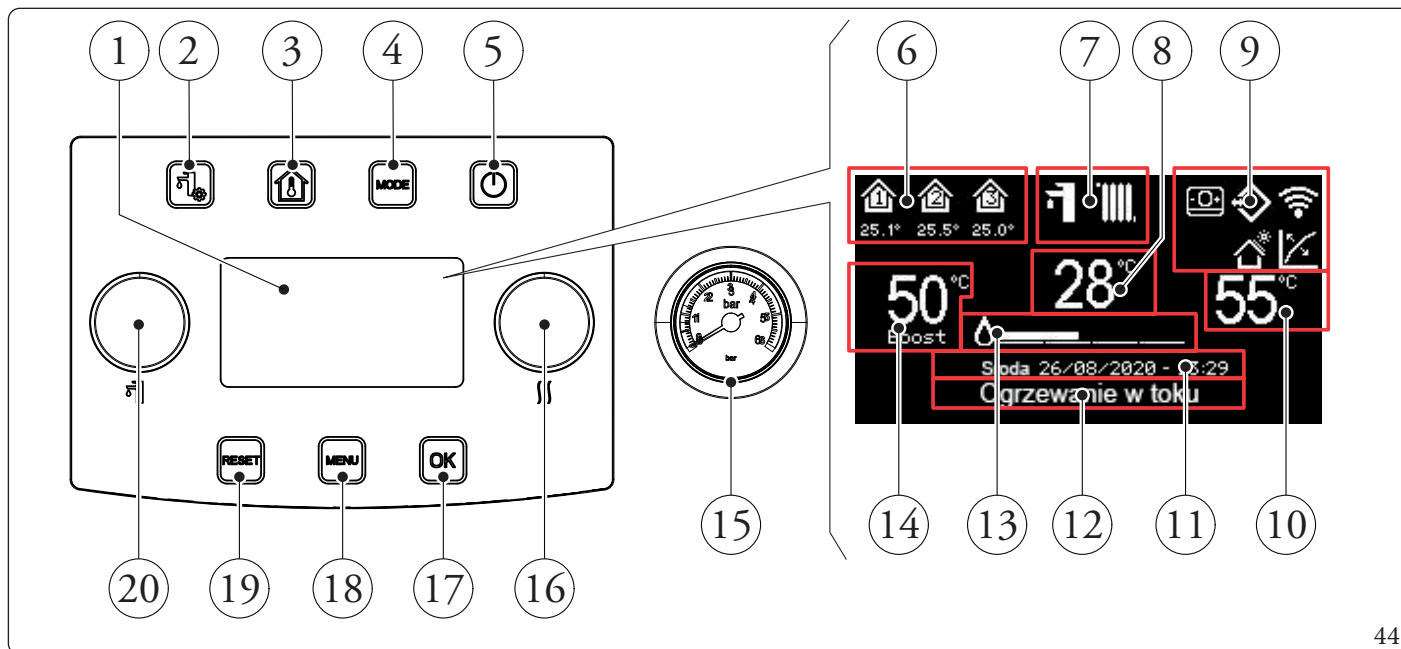
Po zakończeniu okresu eksploatacji produktu nie należy go wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego ani pozostawiać w środowisku, ale zlecić jego utylizację profesjonalnej firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami. W sprawach dotyczących utylizacji należy kontaktować się z producentem.

## 2.2 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA



W celu zachowania integralności kotła i utrzymania bezpieczeństwa, wydajności i niezawodności charakteryzujących urządzenie, konieczne jest przeprowadzenie konserwacji raz w roku, jak podano w punkcie dotyczącym „corocznej kontroli i konserwacji urządzenia” zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, regionalnymi lub lokalnymi.

## 2.3 PANEL STEROWANIA



Legenda (Rys. 44):

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | - Wyświetlacz.   | 11 | - Wizualizacja bieżącej daty i godziny. |
| 2  | - Przycisk c.w.u.  | 12 | - Stan systemu.                         |
| 3  | - Przycisk stref.  | 13 | - Skala mocy.                           |
| 4  | - Przycisk trybu pracy.  | 14 | - Wizualizacja nastawy c.w.u.           |
| 5  | - Przycisk ON/OFF.   | 15 | - Manometr.                             |
| 6  | - Obszar stref (numer i informacje dotyczące używanej strefy). | 16 | - Pokrętko „Nastawy ogrzewania”.        |
| 7  | - Tryb działania.  | 17 | - Przycisk potwierdzenia wyboru/ok.     |
| 8  | - Wizualizacja temperatury zasilania/kod nieprawidłowości.     | 18 | - Przycisk menu.                        |
| 9  | - Wizualizacje głównych ikon systemu.                          | 19 | - Przycisk resetu błędów/Esc.           |
| 10 | - Wizualizacja nastawy c.o.                                    | 20 | - Pokrętko „Nastawa c.w.u.”.            |

## 2.4 EKSPLOATACJA KOTŁA



Przed włączeniem sprawdzić, czy instalacja napełniona jest wodą kontrolując, czy wskazówka manometru (7) wskazuje wartość zawartą między 1÷1,2 bara.

Po włączeniu wyświetlane są:

- Typ panelu;
- Wersja oprogramowania układowego panelu;
- Wersja oprogramowania układowego płytki.
- Wybrany typ gazu

Po włączeniu zasilania urządzenie powraca do stanu, w jakim znajdowało się przed wyłączeniem. Należy nacisnąć przycisk „MODE”, aby ustawić cyklicznie jeden z dostępnych trybów pracy.

Używany tryb działania jest wskazywany przez właściwą ikonkę na górze wyświetlacza (Rys. 45) i jest jednoznaczne dla wszystkich stref. Po naciśnięciu dowolnego przycisku panel przycisków podświetla się przez kilka sekund, w ten sposób panel aktywuje się i jest gotowy do odbierania kolejnych poleceń. W zależności od konfiguracji systemu, na ekranie głównym wyświetlane są różne informacje dotyczące systemu, między innymi:

Symbol	Opis i działanie
	Ikona określająca strefę. Ikona ta zmienia kolor w przypadku żądania C.O. Wartości pod ikoną strefy wskazują odpowiednio temperaturę lub ewentualne błędy występujące w tej strefie. Temperatura i ewentualne błędy są wyświetlane jeżeli skonfigurowana jest bezprzewodowa sonda pokojowa; w przypadku połączenia sterownika CAR <sup>V2</sup> ikona strefy 1 będzie wskazywać temperaturę pokojową odczytywaną przez CAR <sup>V2</sup> ; jeżeli nie połączona jest żadna sonda ani sterownik CAR <sup>V2</sup> , aktywna jest tylko ikona 'dom' (strefa) bez dodatkowych informacji poniżej.
	Ikona połączenia z systemem zdalnego sterowania.
	Ikona obecności CAR <sup>V2</sup> .
	Połączenie sondy zewnętrznej.
	Połączenie z bezprzewodowymi sondami pokojowymi (opcja).
	Palnik zapalony z obecnym płomieniem (pasek obok wskazuje stopniowe zwiększanie mocy dostarczanej przez palnik).

Tryb działania	Opis	DHW	Ogrzewanie	Funkcja ochrony (Przed zamarzaniem...)
OFF	Off	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony
	Lato	Włączony	Wyłączony	Aktywny
	Zima	Włączony	Włączony	Aktywny
	Czuwanie	Wyłączony	Wyłączony	Aktywny

45

## 2.5 TRYB DZIAŁANIA

Kocioł może pracować w jednym z następujących trybów:

- OFF;
- CZUWANIE (
- LATO (
- ZIMA (

Jeżeli kocioł jest ustawiony na „OFF”, nacisnąć przycisk „” w celu jego uaktywnienia, w przeciwnym wypadku przejść do kolejnego punktu.

Naciskać następnie kolejno przycisk „MODE”, aby przełączyć system na tryb czuwania , lato , zima .

- Tryb "OFF"



**W trybach „Stand-by” i „Off” kocioł należy traktować jak pozostający pod napięciem.**

Po naciśnięciu tego przycisku na wyświetlaczu pojawia się "OFF" a system jest wyłączony. W tym trybie funkcje bezpieczeństwa nie są zapewnione, a urządzenia zdalne są odłączone.

- Tryb „Stand-by”


Naciskać po kolei przycisk „MODE” aż do pojawienia się symbolu

W tym trybie system jest w stanie zapewnić jedynie funkcje ochronne, takie jak: funkcja ochrony przed zamarzaniem kotła, zabezpieczenia przed zablokowaniem oraz ewentualne sygnalizacje nieprawidłowości (Rys. 45).

- Lato

Naciskać po kolei przycisk „MODE” aż do pojawienia się symbolu .

W tym trybie kocioł umożliwia produkcję ciepłej wody użytkowej i zapewnia funkcje bezpieczeństwa (Rys. 45).

- **Zima**  
Naciskać po kolei przycisk „MODE” aż do pojawienia się symbolu .

W tym trybie system umożliwia produkcję ciepłej wody użytkowej, ogrzewanie oraz zapewnia funkcje bezpieczeństwa (Rys. 45).

### Funkcjonowanie wyświetlacza

Poniżej opisane zostaną sposoby obsługi panelu sterowania, jak np.:

- Wejść do menu;
- Poruszanie się po menu;
- Ustawić jedną z opcji menu;
- Zatwierdzić zmianę;
- Wyjść bez zapisywania.

#### • Wejść do menu

Dostęp do menu na panelu sterowania uzyskuje się, naciskając przyciski (Rys. 44):

- „C.W.U.”, aby wejść do menu Ciepłej wody użytkowej;
- „Strefy”, aby wejść do menu Stref;
- „Menu” do wejścia do menu ustawień ogólnych.

#### • Poruszanie się po menu

Aby przewinąć opcje menu, wystarczy przekręcić pokrętkę „Nastawa c.w.u.”.

Wskazanie „[...]” obok opcji menu oznacza, że dostępne jest również podmenu.

Aby wejść do tego podmenu, należy nacisnąć przycisk „OK”.

Po naciśnięciu przycisku „RESET” powraca się na stronę poprzedniego menu.

#### • Ustawić opcję w menu

Zaznaczyć opcję menu, którą chce się ustawić, stosując się do podanych wcześniej wskazówek.

Po przejściu do opcji menu, którą chce się ustawić, nacisnąć „OK” lub przekręcić pokrętkę „Nastawa ogrzewania”, aby zaznaczyć zmienianą wartość.

Zmienić wartość przekręcając pokrętkę „Nastawa ogrzewania”.

#### • Zatwierdzić zmianę

Po zakończeniu modyfikacji nacisnąć „OK”, aby zatwierdzić zmianę i powrócić do wybranej wcześniej opcji menu.

#### • Wyjść bez zapisywania

W przypadku naciśnięcia przycisku „RESET” po zakończeniu modyfikacji, powraca się do zaznaczonej poprzednio opcji menu bez jej zatwierdzenia.

### Zmiana języka wyświetlacza

Wyświetlacz opuszcza fabrykę z ustawionym językiem włoskim, aby zmienić język wyświetlania, postępować w następujący sposób:

- Wejść do **Menu/Impostazioni generali/Lingua**.
- Wybrać żądany język spośród dostępnych i wcisnąć OK.

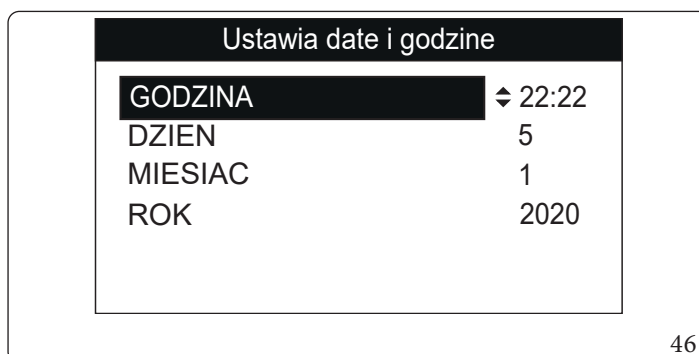
### Zegar i programy

W tym menu można ustawić nie tylko datę i godzinę systemu, lecz także przedziały czasowe działania w trybie Comfort i w trybie Economy.

#### • Data i godzina.

Można ustawić datę i godzinę, zmieniając parametry w menu

**Zegar i programy/Ustawia date i godzine.**



46

- **Automatyczny czas letni**

### Zegar i programy/Automatyczny czas letni

Istnieje możliwość włączenia lub wyłączenia automatycznego czasu letniego.

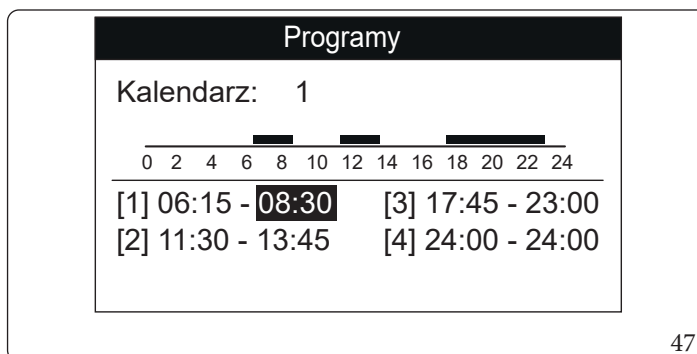
- **Programy**

Na panelu zdalnego sterowania można ustawić 4 programy, z których każdy zawiera 4 przedziały czasowe działania w trybie comfort systemu; poza tymi 4 przedziałami czasowymi system będzie pracował w trybie economy.

Po ustawieniu 4 programów czasowych można je powiązać z poszczególnymi dniami tygodnia w programach stref, z funkcją wody użytkowej, według własnych potrzeb.

Ustawić przedziały czasowe zmieniając menu

### Zegar i programy/Programy



47

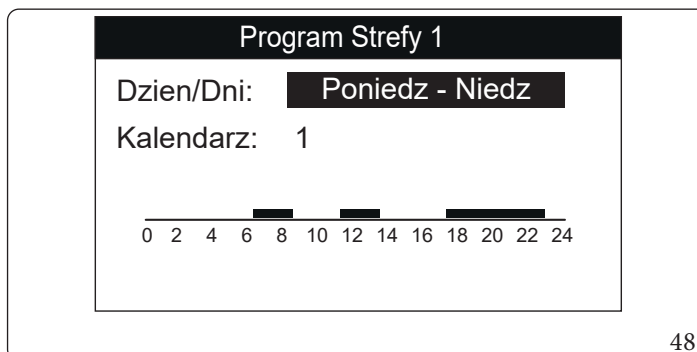
- **Program dla Strefy 1, Strefy 2 (jeżeli występuje), Strefy 3 (jeżeli występuje), c.w.u. i c.o.**

W ramach tych menu przypisywane są przedziały czasowe (programy od 1 do 4) do Strefy 1, Strefy 2 (jeżeli występuje), Strefy 3 (jeżeli występuje) c.w.u. i c.o.

Można przypisać program czasowy do jednego dnia lub do grupy dni (pojedynczy dzień, Poniedziałek - Piątek, Sobota - Niedziela, Poniedziałek - Sobota, Poniedziałek - Niedziela).

Tak więc każdy dzień może zostać spersonalizowany a pomocą 4 różnych programów działania.

W dolnej części, dla wygodnego wyboru, wyświetlana jest część graficzna wybieranego programu (Rys. 48).



48



W menu

### Strefy/Informacje

można zobaczyć stan różnych kontroli sterujących ogrzewaniem.

- **Program Wakacje.**

### Zegar i programy/Program wakacje


W razie potrzeby można zawiesić działanie systemu na określony czas.



Zatrzymywana jest zarówno kontrola c.w.u. jak i c.o.

Ustawić liczbę dni zawieszenia działania systemu.



 Dzień, w którym ustawia się program wakacyjny, liczony jest jako pierwszy dzień zawieszenia systemu.

W okresie zaprogramowanym jako wakacje jest jednak zapewnione działanie funkcji zapobiegania zamarzaniu.

 W przypadku przerwy zasilania elektrycznego program „wakacje” zostaje anulowany.

## Wykaz funkcji

Na kotle można ustawić następujące funkcje:

- C.w.u.;
- Ogrzewanie;

## DHW

Podczas aktywacji na wyświetlaczu pojawia się napis "Ciepła woda użytkowa w toku".

Regulację temperatury ciepłej wody użytkowej można ustawić w dwóch trybach: RĘCZNY lub AUTOMATYCZNY.

Wyboru dokonuje się, wchodząc do menu C.W.U. (przycisk „C.w.u.”) i ustawiając parametr "Zarządzanie Nastawa".

### Regulacja ręczna (Man)

Regulację temperatury ciepłej wody użytkowej w trybie MAN wykonuje się za pomocą pokrętki „Nastawa c.w.u.” (Rys. 44) lub zmieniając wartość "Nastawa reczna" w ramach menu "Ustaw. c.w.u."

Potwierdzenie można wykonać na dwa sposoby: naciskając przycisk OK albo odczekując kilka sekund po zmianie wartości.

### Regulacja automatyczna (Auto)

AUTOMATYCZNA regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej przewiduje ustawienie parametrów "Nastawa komfort" i "Nastawa oszczędność" w ramach menu "Ustaw. c.w.u." oraz wybór programu czasowego w menu.

### Zegar i programy/Program c.w.u.

W wybranych przedziałach czasowych nastawa c.w.u. zostanie automatycznie ustawiona na wartości "Nastawa komfort"; poza tymi przedziałami nastawa c.w.u. będzie ustawiona na wartości "Nastawa oszczędność".

Istnieje możliwość czasowej zmiany nastawy c.w.u. poprzez ustawienie wartości ręcznie, za pomocą pokrętki „Nastawa c.w.u.” (Rys. 44).

Ustawienie to zostanie utracone przy kolejnej zmianie przedziału czasowego.

Jeżeli w automatycznym trybie pracy „Auto” zmieni się temperaturę wody użytkowej za pomocą pokrętki „Nastawy c.w.u.”, włącza się ręczny tryb pracy z regulacją czasową. W tym trybie temperatura wody użytkowej będzie regulowana do ustawionej wartości aż do kolejnej zmiany przedziału ustawionego programu w.u. Można przerwać działanie w wymuszonym trybie automatycznym, wciskając po prostu przycisk „MODE”.

### Funkcja Boost


W przypadku w.u. istnieje również możliwość ustawienia funkcji „Boost”.

Kiedy funkcja Boost jest aktywna, na wyświetlaczu, pod temperaturą „Nastawa c.w.u.” pojawia się napis „Boost” (Rys. 44):

Aby ustawić tę funkcję, należy nacisnąć przycisk „C.w.u.” i wybrać "Funkcja Wspomag.", dla której przewidziano trzy tryby (W1. - Wyl. - AUTO):

- **Boost ON** (Comfort): kiedy funkcja Boost jest aktywna, kocioł utrzymuje na stałym poziomie ustawioną temperaturę c.w.u. W ten sposób uzyskuje się maksymalny komfort, ale palnik będzie się często uruchamiał.
- **Boost OFF** (Economy): funkcja Boost jest wyłączona a wystarczający poziom komfortu zostanie uzyskany w wyniku nielicznych uruchomień;
- **Auto**: funkcją Boost zarządza się jednocześnie z przedziałami czasowymi ustawionymi w programie c.w.u. kotła lub sterownika CAR V2 jeżeli występuje (funkcja aktywna w trybie comfort i wyłączona w trybie economy).

## Ogrzewanie

 Aby sprawdzić, czy ogrzewanie rzeczywiście działa, należy obserwować ikonę Obszar stref: jeżeli jest pełna, znaczy to, że ogrzewanie jest włączone, w przeciwnym razie, nawet kiedy termostat pokojowy jest otwarty, będzie pusta.

Regulację ogrzewania można ustawić w trzech trybach: RĘCZNY, AUTOMATYCZNY, OFF.

Wyboru dokonuje się wchodząc do menu „Strefy” .

 W przypadku instalacji jednostrefowej pojawi się tylko Strefa 1.

W przypadku instalacji wielostrefowej pojawi się również Strefa 2 i/lub Strefa 3.

Po zaznaczeniu żądanej strefy wejść do menu:

## Ustawienia/Tryb pracy

## Użytkowanie ze Sterownikiem pokojowym TA (Opcja)



W przypadku braku sterownika pokojowego nie należy usuwać mostka na zaciskach 40-41. W takich warunkach symulowane jest ciągle żądanie Sterownika pokojowego

### Tryb pracy Man

W przypadku tego ustawienia ogrzewanie (tak samo jak temperatura zasilania instalacji przy nastawie maksymalnej zasilania) włączane jest ręcznie, a wartość będzie ważna aż do kolejnego, innego ustawienia.

W przypadku instalacji jednostrefowych maksymalna nastawa zasilania jest dostępna również na pokrętle nastawy c.o.; w przypadku instalacji wielostrefowych można ustawić ją w menu Strefy\Konfiguracja\Obsługa urządzenia.

Kiedy temperatura pokojowa (w przypadku obecności TA) osiągnie i przekroczy ustawioną na TA, ogrzewanie wyłączy się.

### Automatyczny tryb pracy

Poprzez przypisanie programu czasowego do odpowiedniego programu strefy można ustalić przedziały czasowe włączenia ogrzewania z temperaturą instalacji, zgodnie z ustawieniem „Nastawy zasilania”.

Kiedy temperatura otoczenia wykrywana przez ewentualny Termostat pokojowy jest niższa od wymaganej, ogrzewanie włącza się (tylko, jeżeli było wymagane przez program czasowy).

Kiedy temperatura otoczenia wykrywana przez ewentualny termostat pokojowy przekroczy wymaganą, ogrzewanie otoczenia wyłącza się.

### Tryb pracy Off

Ogrzewanie zawsze wyłączone.

### Funkcja ochrony przed legionellą

W przypadku włączenia funkcji wygrzewu antybakteryjnego (w standardzie jest ona wyłączona) temperatura w zasobniku c.w.u. doprowadzana jest do wartości 65°C przez 30 minut.



Woda o temperaturze powyżej 50°C może powodować poważne poparzenia, kiedy funkcja wygrzewu antybakteryjnego jest włączona, przed jakimkolwiek użyciem wody należy najpierw sprawdzić jej temperaturę.

## Użytkowanie z bezprzewodowymi sondami pokojowymi (Opcja)



Stosowanie ogrzewania z użyciem bezprzewodowych sond pokojowych stanowi optymalne rozwiązanie do kontroli temperatury otoczenia.

Kiedy sondy pokojowe są skonfigurowane i aktywne, można będzie ustawić w poszczególnych strefach temperaturę otoczenia sterującą włączeniem c.o.; nastawa zasilania ogrzewania, z którą będzie pracować kocioł, będzie regulowana do temperatury idealnej do utrzymania komfortu w otoczeniu przy maksymalnej oszczędności energii.

### Tryb pracy Man

W przypadku tego ustawienia ogrzewanie włączane jest ręcznie, a wartość ustawiona w "Strefy\Ustawienia\Nastawa RECZ." (żądana temperatura otoczenia) będzie ważna aż do kolejnego, innego ustawienia.

Kiedy temperatura otoczenia przekracza ustawioną nastawę otoczenia, ogrzewanie wyłącza się.

### Automatyczny tryb pracy

Istnieją dwie zadane wartości referencyjne:

**Strefy\Ustawienia\Nastawa AUTO Komfort**

**Strefy\Ustawienia\Nastawa AUTO zred.**

Poprzez przypisanie kalendarza do odpowiedniego programu strefy można ustalić przedziały czasowe, w których można włączyć kontrolę temperatury otoczenia ustawionej jako Komfort (Set Auto Comfort); w pozostałych przedziałach czasowych będzie aktywna kontrola obniżonej temperatury otoczenia (Set Auto reduced). Nastawa zasilania zostanie automatycznie obliczona zgodnie funkcją temperatury otoczenia (jeśli zachowuje się domyślne ustawienie „Room sensor module” = YES).

Kiedy temperatura otoczenia wykrywana przez ewentualną sondę pokojową jest niższa od wymaganej, ogrzewanie włącza się.

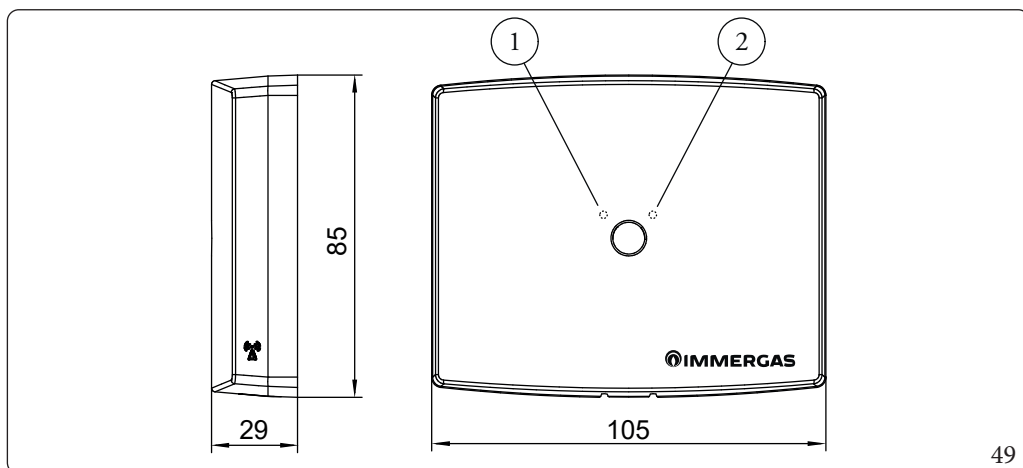
Kiedy temperatura otoczenia wykrywana przez ewentualną sondę pokojową przekroczy wymaganą, ogrzewanie wyłącza się.

### Tryb pracy Off

Ogrzewanie zawsze wyłączone.



Obecność mostka na styku TA jest konieczna, gdy chce się sprawdzić żądanie ogrzewania za pomocą jedynie bezprzewodowych sond pokojowych.



Legenda (Rys. 49):

- 1 - Lewa dioda LED
- 2 - Prawa dioda LED

#### Zachowanie diody LED sondy bezprzewodowej

Na sondzie bezprzewodowej obecne są dwie diody LED obok przycisku. Możliwe są następujące sygnalizacje diod LED:

Stan	Sytuacja	Lewa dioda LED	Prawa dioda LED
Normalne funkcjonowanie	Normalne funkcjonowanie	1 błysnięcie co 60 sekund	
	Brak skojarzenia	1 błysnięcie co 4 sekundy	
	Transmisja RF w toku		1 błysnięcie

#### Praca kotła z bezprzewodowymi sondami pokojowymi

Bezprzewodowa sonda pokojowa (z koncentratorem) umożliwia pomiar temperatury pokojowej i przesłanie tej wartości do panelu sterującego kotła, na którym, za pomocą płytki wyświetlacza, można ustawić tygodniowy program kontroli temperatury pokojowej. Na sondzie nie przewidziano żadnego przycisku ani ręcznej regulacji kontroli otoczenia.



Przycisk obecny na sondzie i koncentracje nie spełnia żadnej funkcji przydatnej dla użytkownika końcowego. Zaleca się nieużywanie w żaden sposób tego przycisku, na żadnym z urządzeń.

#### Funkcja ochrony przed zamarzaniem otoczenia z bezprzewodowymi sondami pokojowymi

Ochrona przed zamarzaniem jest włączona, kiedy w trybie pracy strefy ustawiono Off a kocioł pracuje w trybie Zimowym.

Funkcję ochrony przed zamarzaniem można wyłączyć za pomocą menu po dostępie na poziomie Serwis.

W przypadku działania strefy = Off, w razie usterki czujnika pokojowego kocioł NIGDY nie otrzyma żadnego żądania ogrzewania z pomieszczenia (nawet w przypadku ochrony przed zamarzaniem). Aktywna pozostaje jedynie funkcja ochrony przed zamarzaniem kotła.

W celu zagwarantowania ochrony otoczenia przed zamarzaniem (nawet w przypadku ewentualnych usterek czujników), można wybrać tryb pracy strefy = Ręczni i ustawić minimalną nastawę temperatury otoczenia; w takiej sytuacji usterka czujnika powoduje żądanie działania (stałe, 24h) w trybie c.o. z minimalną nastawą zasilania.

#### Temperatura zasilania kotła z bezprzewodową sondą pokojową

Po włączeniu funkcji "Modul. z sonda pokoj." kocioł automatycznie steruje temperaturą zasilania, dostosowując ją do rzeczywistego żądania otoczenia. Temperatura zasilania kotła będzie zawierać się między wartościami maksymalną a minimalną ustawionymi w parametrach strefy i będzie spadać w sposób proporcjonalny po osiągnięciu żądanej temperatury otoczenia.

Po wyłączeniu funkcji "Modul. z sonda pokoj." temperatura zasilania kotła pozostanie stała na wartości maksymalnej ustawionej w parametrach strefy przez cały czas żądania c.o.; w przypadku obecności kilku stref z kilkoma sondami, kocioł będzie utrzymywał najwyższą temperaturę zasilania spośród wymaganych przez różne strefy. Dla każdej poszczególnej strefy można określić inną wartość maksymalnej i minimalnej temperatury zasilania.

#### Połączone działanie bezprzewodowej sondy pokojowej z sondą zewnętrzną

W przypadku, gdy utrzymywane są aktywne funkcje "Modul. z sonda zewn." i "Modul. z sonda pokoj." kombinowane działanie bezprzewodowej sondy pokojowej i sondy zewnętrznej pozwala na połączenie ich obliczeń temperatury zasilania kotła.

Funkcja obliczania temperatury zasilania w oparciu o temperaturę zewnętrzną określi maksymalną temperaturę zasilania dla strefy (związaną z temperaturą zewnętrzną w danej chwili). Sonda pokojowa może dodatkowo obniżyć jej wartość w związku ze wzrostem temperatury otoczenia.

#### Działanie kotła w przypadku usterki bezprzewodowej sondy pokojowej

#### Zanik komunikacji radiowej między sondą pokojową a koncentratorem

Nieudany odbiór danych z sondy bezprzewodowej powoduje wyświetlenie na wyświetlaczu odpowiedniego błędu. Zazwyczaj błąd sygnalizowany jest po upływie 4 minut; utrzymywany jest aktywny ostatni odczyt sondy pokojowej i związana z nim funkcja c.o.

Po 10 minutach od nieudanego połączenia kocioł uznaje, że sonda jest „niesprawna”; na wyświetlaczu w miejscu T otocz. wyświetlają się dwie kreski i utrzymuje się aktywna sygnalizacja błędu pod ikoną domu danej strefy.

Praca z sondą pokojową „niezdatną do użytku” prowadzi do żądania ogrzewania z kotła z minimalną nastawą zasilania strefy niezależnie od wybranego programu (h24).

Jedynym warunkiem wyłączenia ogrzewania jest wybór stanu OFF w menu strefy lub wybór funkcji Lato.

#### **Usterka NTC czujnika pokojowego**

Już w momencie pierwszego zgłoszenia wartości pokojowej poza zakresem (NAJWYŻEJ po upływie 4 minut) sonda przechodzi w stan „niesprawna”; następnie kocioł pracuje w sposób opisany powyżej (żądanie ciągłego ogrzewania z nastawą minimalną w dowolnym trybie pracy poza stanem OFF).

#### **Usterka koncentratora (odbiornik podłączony do kotła)**

W przypadku błędu niedostępności koncentratora kocioł zachowuje się tak samo, jak w przypadku „niesprawnej” sondy.

#### Regulacje dostępne na wyświetlaczu w obecności bezprzewodowych sond pokojowych

Po prawidłowym skojarzeniu dostępne jest menu stref do zarządzania działaniem c.o. z wykorzystaniem bezprzewodowej sondy pokojowej; w przypadku skojarzenia tylko jednej strefy dostępne będzie menu strefy 1, natomiast w przypadku połączenia i ustawienia odpowiednich płytek wykonawczych strefy, dostępne będą również strefa 2 i strefa 3.

W przypadku tylko 1 strefy, pokrętko regulacyjne ogrzewania na panelu sterującym kotła będzie umożliwiać regulację maksymalnej temperatury ogrzewania (albo off-set, w przypadku obecności sondy zewnętrznej). Ustawienia i regulacje związane z temperaturą pokojową są dostępne po wejściu do menu stref.

W przypadku połączenia kilku stref, użycie pokrętkła do regulacji ogrzewania na panelu sterującym kotła powoduje bezpośredni dostęp do menu stref, w którym można wybrać żadaną strefę i wybrać wielkość, którą chce się zmienić (zarówno temperaturę zasilania jak i temperaturę otoczenia).

#### **Regulacja temperatury zasilania instalacji grzewczej**



Temperatura zasilania zostanie włączona dopiero wtedy, gdy pojawi się żądanie c.o.

System zażąda od kotła temperatury zasilania grzejników zdolnej do zaspokojenia maksymalnego żądania; w miarę nagrzewania pomieszczenia również kocioł będzie się dostosowywać, obniżając temperaturę zasilania grzejników (zmniejszając w ten sposób zużycie energii).

Modulacja zasilania włącza się tylko, jeżeli obecne są bezprzewodowe sondy pokojowe. Jeżeli sondy bezprzewodowe nie są obecne, zasilanie pozostaje na stałym poziomie (lub jest powiązane z sondą zewnętrzną).

Używając pokrętkła „Nastawa c.o.” można ustawić wartość 'A' (Rys. 9) ustawiając temperaturę zasilania w kierunku instalacji przy aktywnym żądaniu.

#### Brak sondy zewnętrznej

Bez sondy zewnętrznej, po wyregulowaniu ogrzewania za pomocą pokrętkła, na wyświetlaczu wyświetlana jest rzeczywista temperatura ustawiona dla ogrzewania; jeżeli wartość nie jest utrzymywana, wynika to z ustawionego trybu pracy na A-ECO lub OFF (20°C).

#### Sonda zewnętrzna obecna (opcja)

Pokrętko „Nastawa ogrzewania” ustawi na OFF-set 'E' (Rys. 9).

W przypadku obecności sondy zewnętrznej kocioł oblicza temperaturę instalacji c.o. w zależności od temperatury zewnętrznej; w takiej sytuacji użytkownik może ustawić, za pomocą pokrętkła „Nastawa ogrzewania”, korekcję (offset) temperatury pokojowej związaną z temperaturą zewnętrzną wykrywaną przez sondę.


#### **Funkcjonowanie ze sterownikiem pogodowym CAR (Comando Amico Remoto)<sup>V2</sup> (CAR<sup>V2</sup>) (opcja)**



W przypadku instalacji jednostrefowej będzie ona zarządzana za pomocą sterownika CAR<sup>V2</sup>.

W przypadku instalacji wielostrefowej sterownik CAR<sup>V2</sup> będzie zarządzał jedynie strefą 1: strefa 2 i/lub strefa 3 będą zarządzane przez termostat TA i/lub sondy pokojowe.

W przypadku podłączenia sterownika Car V2 na wyświetlaczu nie pojawi się więcej żadne ustawienie związane ze strefą 1, z zachowaniem podstawowych informacji.

Na wyświetlaczu pojawia się symbol , parametry regulacji kotła można ustawiać z panela sterowania CAR<sup>V2</sup>, mimo to na panelu sterowania kotła pozostają aktywne wszystkie przyciski (z wyjątkiem przycisku MODE) i wyświetlacz, na którym jest wyświetlany stan funkcjonowania.



Jeżeli ustawi się kocioł w trybie „off”, na CAR<sup>V2</sup> pojawi się symbol błędu połączenia „ERR>CM”, CAR<sup>V2</sup> pozostaje niemniej jednak zasilany, nie tracąc dzięki temu zapisanych programów.



Obecność mostka na styku TA jest konieczna, gdy chce się sprawdzić żądanie ogrzewania za pomocą jedynie CARv2.

### Funkcjonowanie z sondą zewnętrzną

Można korzystać z funkcji termoregulacji związanych z sondą zewnętrzną.

Kocioł przystosowany jest do zastosowania opcjonalnej sondy zewnętrznej.

W przypadku podłączenia sondy zewnętrznej wartość zadana zasilania do c.o. zarządzana jest przez system zależnie od zmierzonej temperatury zewnętrznej (Par. 1.10).

Można włączyć regulację temperatury dla każdej pojedynczej strefy. Symbol obecny, jeżeli sonda jest podłączona i działa.



Jeżeli obecne są sondy pokojowe, pojawia się opcja "Temp. pokojowa", w której wyświetlana jest zmierzona temperatura pokojowa strefy.

Jeżeli obecne są sondy pokojowe, pojawia się "Nastawa otoczenia", w której wyświetlana jest aktualna nastawa otoczenia.

### Opis Menu stref/Informacje

#### • Stan działania

- OFF = wyłączony;
- A-ECO = oznacza, że strefa znajduje się w przedziale czasowym, w którym zaprogramowano wyłączenie ogrzewania;
- A-COMF = oznacza, że strefa znajduje się w przedziale czasowym, w którym zaprogramowano włączenie i działanie ogrzewania kiedy termostat pokojowy jest zamknięty;
- MAN = ogrzewanie jest zawsze aktywne i nie uwzględnia się odpowiedniego programu czasowego.

#### • Stan termostatu pokojowego

- jeżeli jest otwarty, brak aktualnego żądania c.o. (aż do jego zamknięcia);
- jeżeli jest zamknięty, będzie pracował w kombinacji z programem kotła.

#### • Ustawienia ogrzewania

- informacje dotyczące rzeczywistej nastawy aktywnej w czasie rzeczywistym (zależy od programu c.o. lub ewentualnie obecnej sondy zewnętrznej).

## 2.6 MENU PARAMETRY I INFORMACJE

### Schemat nawigacji wyświetlacza kotła

Istnieją 3 Menu ustawień (Rys. 44):

**c.w.u.:** dostępne za pomocą przycisku c.w.u. (2);

**strefy:** dostępne za pomocą przycisku strefy (3);

**menu ustawień ogólnych:** dostępne za pomocą przycisku menu (18).



Niektóre ustawienia w menu pojawiają się tylko, kiedy urządzenia opcjonalne są rzeczywiście podłączone i sprawne.

### Menu „C.w.u.”

Po naciśnięciu przycisku „C.w.u.” można uzyskać dostęp do wykazu zmiennych, który umożliwi spersonalizowanie sposobu korzystania z ciepłej wody użytkowej.

Poniżej wymienione są dostępne menu:

Ustaw. c.w.u.				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Kontrola c.w.u.	Kocioł = kontrola c.w.u. zarządzana z panelu kotła			
	Zdalny = kontrola c.w.u. zarządzana przez sterownik CAR v2			
Temperatura	Temperatura odczytana przez sondę c.w.u.			
Funkcja Wspomag. (*)	Ustawia zarządzanie funkcją boost c.w.u.:	Wyl. - Wl. - -Auto	Wyl.	
	Boost: Off = zawsze nieaktywna,			
	ON = zawsze aktywna, Auto = zarządzana zgodnie z wymogami programu c.w.u.			
Zarządzanie Nastawa (*)	Ustawia tryb kontroli nastawy c.w.u.:	Auto-Recz	Recz	
	Auto = nastawa c.w.u. będzie kontrolowana na dwóch poziomach zgodnie z programem c.w.u. Ręczny = nastawa c.w.u. zawsze będzie ustawiona na wartości ręczny (niezależnie od programu c.w.u.)			
Nastawa komfort	Ustawia nastawę komfort (nastawa komfort będzie aktywna podczas aktywnych przedziałów czasowych programu c.w.u., jeśli wybrano „Zarządzanie nastawą = Auto”)	10 ÷ 60 °C	50 °C	
Nastawa oszczędność	Ustawia nastawę obniżoną (nastawa oszczędność będzie aktywna podczas NIEaktywnych przedziałów czasowych programu c.w.u., jeśli wybrano „Zarządzanie nastawą = Auto”)	10 ÷ 60 °C	30 °C	
Nastawa ręczna	Ustawia nastawę ręczny (nastawa ręczny będzie aktywna 24 godziny na dobę, jeśli wybrano „Zarządzanie nastawą = Ręcz.”)	10 ÷ 60 °C	10 °C	

(\*) Patrz punkt C.W.U.

## Menu Strefy.

Po naciśnięciu PRZYCISKU „Strefy”  można uzyskać dostęp do wykazu zmiennych, który umożliwi spersonalizowanie sposobu korzystania ze stref.

Poniżej wymienione są dostępne menu:

STREFA	
Pozycja menu	Opis
Strefa 1	Określa parametry działania do zarządzania strefą 1 (lub całą instalacją, w przypadku instalacji jednostrefowej).
Strefa 2 (*)	Określa parametry działania do zarządzania strefą 2 (jeżeli występuje).
Strefa 3 (*)	Określa parametry działania do zarządzania strefą 3 (jeżeli występuje).

(\*) jeżeli występuje.



Poniższe tabele będą takie same również w przypadku ewentualnych Stref 2 i 3.

STREFY/Strefa 1	
Pozycja menu	Opis
Informacje	Wyświetla dane działania instalacji
Ustawienia	Określa parametry działania do zarządzania strefą 1
Konfiguracja	Określa ewentualne dodatkowe parametry działania do zarządzania strefą 1

STREFY/Strefa 1/Informacje		
Pozycja menu	Opis	Zakres
Temp. pokojowa (***)	Temperatura pokojowa odczytana w strefie 1	0°C ÷ 50°C
Nastawa otoczenia (**) (***)	Temperatura pokojowa ustawiona w strefie 1	5°C ÷ 35°C
Stan działania	Tryb ustawiony w strefie 1	Wyl. / A-EKO / A-KOMF / Recz
Stan termostatu pok.	Stan termostatu pokojowego strefy 1	Otwarty / Zamknięty
Ustawienia ogrzewania	Wyświetla nastawę zasilania strefy 1	25°C ÷ 85°C
Instalacja	Informacje dotyczące typu i obecności lub braku sondy pokojowej	



Menu Informacji Strefy 1 jest zawsze obecne, niezależnie od obecności, lub nie, połączonego sterownika CARV<sup>2</sup>.

(\*\*) niewyświetlany kiedy w parametrze 'Żąd. z sondą pok' ustawiono Nie

(\*\*\*) wyświetla się, kiedy z daną strefą powiązana jest sonda pokojowa (sonda RF...)

STREFY/Strefa 1/Informacje/Instalacja		
Pozycja menu	Opis	Zakres
Sonda pokojowa	Wyświetla obecność lub brak sondy pokojowej	Wyl. = Sonda nieobecna
		POLPRZ. = Nieużywany
		RF = Sonda obecna
		OT = Obecność CARV2
Obieg wodny	Jeżeli centralka strefowa jest obecna, wskazuje typ instalacji używanej w danej strefie.	BEZP = Obwód bezpośredni
		MIESZ = Obwód z podmieszaniami
Temperatura zasilania	Centralka strefowa nieobecna: odczytana temperatura jest temperaturą bezpośrednią na wyjściu kotła	0°C ÷ 99°C
	Obecna centralka strefowa + żądanie informacji dotyczących strefy ze zmieszaniami	

STREFY/Strefa 1/Ustawienia				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Tryb pracy (1)	Ustawia tryb pracy strefy 1	Wyl. / Recz / AUTO	Recz	
Nastawa AUTO Komfort (2)	Temperatura otoczenia strefy 1 związana z aktywnymi przedziałami czasowymi kalendarza strefy 1	10°C ÷ 35°C	20°C	
Nastawa AUTO zred. (2)	Temperatura otoczenia strefy 1 związana z NIEaktywnymi przedziałami czasowymi programu strefy 1	5°C ÷ 30°C	16°C	
Nastawa RECZ. (3)	Temperatura otoczenia strefy 1, którą można włączyć, wybierając tryb pracy = ręczny	5°C ÷ 35°C	20°C	
Przes. krzywej grzew. (4)	Korekcja temperatury zasilania strefy 1 związana z odczytem sondy zewnętrznej	-9°C ÷ 9°C	0°C	
Nastawa maks. zasilania (5)	Temperatura maksymalna zasilania strefy 1	20°C ÷ 85°C	85°C	

(1) **Nie jest wyświetlany**, jeśli występuje urządzenie zdalne

(2) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Ręcz.” lub „Off”;
- brak lub niedostępność sond pokojowych i bezprzewodowych.

(3) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Auto” lub „Off”.
- brak lub niedostępność sond pokojowych i bezprzewodowych.

(4) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- brak/niedostępna jest sonda zewnętrzna,
- konfigurowana jest jedna sonda pokojowa,
- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Off”,
- występuje urządzenie zdalne.

(5) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- występuje sonda zewnętrzna,
- konfigurowana jest jedna sonda pokojowa,
- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Off”,

### Menu Główne.

Po naciśnięciu przycisku „MENU” można uzyskać dostęp do wykazu zmiennych, który umożliwia spersonalizowanie sposobu korzystania z systemu.

Poniżej wymienione są dostępne menu:

MENU	
Pozycja menu	Opis
Zegar i programy	Określa datę / godzinę i przedziały czasowe działania
Informacje	Wyświetla dane działania instalacji
Hist. niepraw.	Wyświetla spis ostatnich 10 nieprawidłowości
Liczniki	Wyświetla liczbę zapłonów i godzin pracy palnika
Ustawienia ogólne	Pozwala na wybór języka panelu, trybu działania wyświetlacza oraz dostęp do menu chronionych hasłem, przeznaczonych dla uprawnionego technika.



MENU/Zegari programy				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Ustawia date i godzinę	Ustawianie bieżącej daty i godziny			
Automatyczny czas letni	Ustawia automatycznie czas letni	Tak - Nie	Tak	
Programy	Określa przedziały czasowe działania w trybie Comfort i w trybie Economy.			
Program Strefy 1	Programowanie godzinowe strefy 1		CAL3	
Program Strefy 2	Programowanie czasowe strefy 2 (jeżeli występuje)		CAL3	
Program Strefy 3	Programowanie czasowe strefy 3 (jeżeli występuje)		CAL3	
Program c.w.u.	Programowanie godzinowe działania wody użytkowej		CAL3	
Program wakacje	Określa okres, na jaki system wyłącza zarówno funkcję podgrzewania ciepłej wody, jak i ogrzewania pomieszczenia. Po upływie ustawionych dni zostają przywrócone wcześniej aktywne funkcje.	Wyl. - 1 ÷ 30 Dzien/Dni	Wyl.	

MENU/Informacje	
Pozycja menu	Opis
Rodzaj gazu	Wyświetla typ gazu: NG (Gaz ziemny), LG (LPG), AP (mieszanka propanu z powietrzem)
Sygnal płomienia	Wyświetla symbol płomienia
Temperatura zasilania	Wyświetla temperaturę zasilania
Temp.ciepłej wody użytk	Wyświetla temperaturę na wyjściu obiegu w.u./zasobnika c.w.u.
Ustawienia ogrzewania	Wyświetla ustawioną nastawę temperatury ogrzewania
Nastawa c.w.u.	Wyświetla ustawioną temperaturę c.w.u.
Temperatura zewn	(Opcja)
Temp. wej. c.w.u.	Nie używany w tym modelu
Temperatura powrotu	Wyświetla temperaturę powrotu
Temperatura zasilania 2	Wyświetla sondę bezpieczeństwa zasilania
Temp.zasilania instalacji	(Opcja)
Ster. war.pracy pompy	Sygnal sterujący PWM duty pompy
Natez.przepl.pompy obieg	Wyświetla natężenie przepływu instalacji
Natezenie przepływu w.u.	Nie używany w tym modelu
Predkosc wentylatora	Wyświetla prędkość wentylatora (obr/min)
Temperatura spalin	Wyświetla temperaturę spalin
Temp. zasobnika slon.	Nie używany w tym modelu
Temp. kolektora slon.	Nie używany w tym modelu
Konserwacja w ciągu	Wyświetla liczbę dni, w ciągu których należy przeprowadzić konserwację. Po upływie tego czasu lub kiedy funkcja jest wyłączona, wiersz ten nie jest wyświetlany.
Płyta glow. wer. SW	wyświetla wersję oprogramowania płyty kotła,
Wersja oprogr.ukladow	wyświetla wersję oprogramowania płytki wyświetlacza.

MENU/Hist. niepraw.	
Pozycja menu	Opis
Wyświetla alarmy	Wyświetla historię nieprawidłowości kotła. Historia nieprawidłowości może zawierać 10 usterek.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE


MENU/ Ustawienia ogólne				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Język	Określa język działania panelu zdalnego sterowania		ITA (*)	
Wyswiet.	Można dostosować kontrast i podświetlenie wyświetlacza. Podświetlenie (dostępne na dwóch poziomach) można wybrać w trybie automatycznym na stałe lub zmienne podczas pracy kotła lub dostępu użytkownika do wyświetlacza (patrz również uwagi z grudnia dla użytkownika).			
Poziom dostępu	Pozwala na wprowadzenie kodu dostępu w celu wejścia do menu dostosowywania parametrów do własnych potrzeb (przeznaczone dla uprawnionego technika)			
Ust. fabryczne - użytk	Umożliwia przywrócenie parametrów użytkownika do stanu domyślnego.			

(\*) Wyświetlacz opuszcza fabrykę z ustawionym językiem włoskim. Aby zmienić język wyświetlania, patrz Par. 2.5 w rozdziale „UŻYTKOWNIK” w sekcji „Zmiana języka wyświetlacza”.

W przypadku przywrócenia przez użytkownika ustawień fabrycznych przy użyciu "Menu/Ustawienia ogólne/Ust. fabryczne - użytk", menu wyświetli się w języku angielskim. Aby przywrócić żądany język wyświetlania, postępować w następujący sposób:

- Wejść do **Menu/General setting/Language**.
- Wybrać żądany język spośród dostępnych i wcisnąć OK.

## 2.7 SYGNALIZACJE USTEREK I NIEPRAWIDŁOWOŚCI

Kocioł sygnalizuje ewentualny błąd za pomocą kodu i symbolu klucza „” pośrodku wyświetlacza oraz komunikatu „nieprawidłowość kotła” w dolnej części samego wyświetlacza (Rys. 44).

Kod błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła/Rozwiązanie
01	<b>Blokada z powodu braku zapłonu</b>	W przypadku żądania c.o. lub c.w.u. kocioł nie włącza się w ustalonym czasie. Przy pierwszym włączeniu lub po długim okresie nieaktywności urządzenia, może okazać się konieczne usunięcie blokady.	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
02	<b>Blokada sterownika bezpieczeństwa (nadmierna temperatura)</b>	Jeśli podczas normalnego działania, z powodu nieprawidłowości, dochodzi do nadmiernego rozgrzania wewnątrz kotła, kocioł wprowadza się w stan blokady.	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
03	<b>Blokada termostatu spalin</b>	Jeśli podczas normalnego działania, z powodu nieprawidłowości, dochodzi do nadmiernego nagrzania spalin, kocioł wprowadza się w stan blokady.	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
04	<b>Blokada oporu styków</b>	Karta elektroniczna wykrywa anomalię zasilania zaworu gazowego. Sprawdzić połączenie karty. (nieprawidłowość jest wykrywana i wyświetlana tylko w razie wystąpienia żądania).	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
05	<b>Nieprawidłowość sondy zasilania</b>	Płyta wykrywa nieprawidłowość na sondzie NTC zasilania c.o.	Kocioł nie uruchamia się (1)
07	<b>Funkcja Kominiarz</b>	Kocioł pracuje w trybie kominiarza.	-3
08	<b>Maksymalna liczba resetowania</b>	Liczba dostępnych już wykonanych resetów.	Można zresetować nieprawidłowość do 5 kolejnych razy, następnie funkcja zostaje zablokowana na przynajmniej godzinę i zyskuje się jedną próbę co godzinę dla maksymalnie 5 prób. Odłączając i włączając zasilanie urządzenia zyskuje się ponownie 5 prób.
10	<b>Niewystarczające ciśnienie w instalacji</b>	Ciśnienie wody wewnątrz obwodu ogrzewania 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.
12	<b>Nieprawidłowość sondy zasobnika c.w.u.</b>	Płytką wykrywa nieprawidłowość na sondzie zasobnika c.w.u.	Kocioł nie może podgrzewać c.w.u. (1)
<b>(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość nie ustępuje, należy wezwać uprawnioną firmę (na przykład Autoryzowane Centrum Serwisowe).</b>			
<b>(2) Taką anomalię można tylko sprawdzić na liście błędów w menu „Informacje”</b>			
<b>(3) Błąd wyświetlany tylko na CAR<sup>v2</sup></b>			

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

Kod błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła/Rozwiązanie
15	<b>Błąd konfiguracji</b>	Płytki wykrywa nieprawidłowość lub niezgodność na okablowaniu elektrycznym, kocioł nie uruchamia się.	W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności wyzerowania go. Sprawdzić, czy kocioł jest skonfigurowany prawidłowo (1)
16	<b>Nieprawidłowość wentylatora</b>	Pojawia się w przypadku mechanicznej lub elektronicznej usterki wentylatora.	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
20	<b>Blokada - niepożądany płomień</b>	Pojawia się w przypadku dyspersji w obwodzie wykrywania lub nieprawidłowości w kontroli płomienia.	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
23	<b>Nieprawidłowość sondy powrotu</b>	Karta wykrywa nieprawidłowość na sondzie NTC powrotu.	Kocioł pracuje zawsze z pompą o maksymalnej prędkości (1)
29	<b>Nieprawidłowość sondy spalin</b>	Płyta wykrywa nieprawidłowość na sondzie spalin.	Kocioł nie uruchamia się (1)
30	<b>Żądanie ustawienia modelu spalania</b>	Ustawienie parametru określającego model spalania nie jest prawidłowe lub nie jest rozpoznawane przez oprogramowanie układowe płytki sterującej spalaniem.	(1)
31	<b>Brak połączenia ze sterownikiem</b>	Pojawia się w razie podłączenia do niekompatybilnego zdalnego sterowania, w razie utraty połączenia między kotłem a sterowaniem zdalnym lub nieprawidłowego podłączenia na zaciskach.	Należy odłączyć i ponownie włączyć napięcie kotła. Jeśli nawet przy ponownym włączeniu nie zostanie wykryte Zdalne Sterowanie, kocioł przechodzi do pracy lokalnej korzystając ze sterowania obecnego na panelu sterowania. Sprawdzić poprawność podłączenia do zacisków (1).
36	<b>Utrata połączenia IMG Bus</b>	Z powodu anomalii na centralce kotła, na karcie strefowej (opcja) lub na IMG Bus przerywa się połączenie między różnymi elementami.	Kocioł nie spełnia wymagań c.o. (1)
37	<b>Niska wartość napięcia zasilania</b>	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 jego wyzerowania (1)
38	<b>Utrata sygnału płomienia</b>	Pojawia się w przypadku, gdy kocioł jest włączony prawidłowo i dochodzi do nieoczekiwanego wyłączenia płomienia palnika; zostaje przeprowadzona nowa próba włączenia i, w razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł nie musi być wyzerowany.	W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności jego wyzerowania (1) (2)
(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość nie ustępuje, należy wezwać uprawnioną firmę (na przykład Autoryzowane Centrum Serwisowe).			
(2) Taką anomalię można tylko sprawdzić na liście błędów w menu „Informacje”			
(3) Błąd wyświetlany tylko na CAR <sup>V2</sup>			

Kod błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła/Rozwiązanie
43	<b>Blokada z powodu utraty sygnału płomienia</b>	Występuje, gdy w ciągu ustalonego czasu, kilka razy z rzędu pojawia się błąd „Utraty sygnału płomienia (38)”.	Należy nacisnąć na przycisk resetowania. Przed ponownym uruchomieniem kocioł wykona cykl post-wentylacji. (1)
44	<b>Blokada z powodu przekroczenia maksymalnego całkowitego czasu częstego otwierania zaworu gazu</b>	Występuje w przypadku, gdy czas otwarcia zaworu gazu przekracza czas przewidziany do normalnego funkcjonowania bez włączenia się kotła.	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
45	<b>Wysoka Delta T</b>	Kocioł wykrywa nagły i nieprzewidziany wzrost $\Delta T$ między sondą zasilania, a sondą powrotu instalacji.	Moc palnika jest zmniejszana, aby zapobiec ewentualnemu uszkodzeniu modułu kondensacyjnego; po przywróceniu prawidłowej $\Delta T$ kocioł wraca do normalnego funkcjonowania. Należy sprawdzić, czy w instalacji krąży woda, czy pompa obiegowa jest skonfigurowana zgodnie z wymaganiami instalacji oraz czy sonda powrotu (1) funkcjonuje prawidłowo
46	<b>Zadziałanie sterownika bezpieczeństwa DIM v2 lub niskotemperaturowego termostatu bezpieczeństwa na zewnątrz kotła</b>	Podczas normalnego funkcjonowania, jeżeli z powodu nieprawidłowości nastąpi nadmierny wzrost temperatury zasilania instalacji niskotemperaturowej, kocioł blokuje się.	W takim przypadku, po odpowiednim ochłodzeniu, można resetować termostat (patrz odpowiedni arkusz instrukcji) (1)
47	<b>Ograniczenie mocy palnika</b>	W razie wykrycia wysokiej temperatury spalin, kocioł zmniejsza przekazywaną moc, aby nie ulec uszkodzeniu.	(1)
48	<b>Nieprawidłowość sondy zasilania od strony instalacji</b>	Płyta wykrywa nieprawidłowość na sondzie wyjścia c.o. instalacji (Opcja).	Kocioł pracuje dopuszczając możliwość wahań temperatury instalacji (1)
51	<b>Utrata połączenia RF w kierunku CAR v2 RF</b>	W przypadku awarii komunikacji między kotłem i CAR Wireless pojawia się sygnalizacja anomalii, odtąd można sprawdzić system tylko z panelu sterowania kotła.	Sprawdzić działanie CAR Wireless, sprawdzić poziom naładowania baterii (patrz oddzielna instrukcja obsługi).
<b>(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość nie ustępuje, należy wezwać uprawnioną firmę (na przykład Autoryzowane Centrum Serwisowe).</b>			
<b>(2) Taką anomalię można tylko sprawdzić na liście błędów w menu „Informacje”</b>			
<b>(3) Błąd wyświetlany tylko na CAR<sup>v2</sup></b>			

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

Kod błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła/Rozwiązanie
59	Nieprawidłowość częstotliwości sieci zasilania elektrycznego	Karta wykrywa nieprawidłową częstotliwość w zasilaniu sieci elektrycznej.	Kocioł nie uruchamia się (1)
60	Nieprawidłowość blokady pompy obiegowej	Pompa obiegowa może pozostać zatrzymana z poniższych przyczyn: Wirnik zablokowany, usterka elektryczna.	Podjąć próbę odblokowania pompy obiegowej zgodnie ze wskazówkami w odpowiednim paragrafie. W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności jego wyzerowania (1)
61	Nieprawidłowa obecność powietrza w pompie obiegowej	Wewnątrz pompy obiegowej wykrywane jest powietrze; brak możliwości pracy pompy	Odpowietrzyć pompę obiegową oraz obwód grzewczy. W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności jego wyzerowania (1)
62	Żądanie wykonania pełnej kalibracji	Wykrycie braku kalibracji karty elektronicznej. Może wystąpić w razie wymiany karty elektronicznej lub zmiany parametrów w sekcji powietrze/gaz, dlatego wymagana jest „pełna kalibracja”.	Kocioł nie uruchamia się (1)
72	Żądanie szybkiej kalibracji	Wykrywana jest zmiana niektórych parametrów, dlatego wymagana jest „szybka kalibracja”.	Kocioł nie uruchamia się (1)
73	Wykryte wysokie odchylenie wartości sondy zasilania i sondy bezpieczeństwa zasilania	Usterka czujnika zasilania lub czujnik nieprawidłowo wprowadzony.	W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności jego wyzerowania (1)
74	Nieprawidłowość sondy wyjścia bezpieczeństwa c.o.	Karta wykrywa nieprawidłowość na sondzie NTC wyjścia bezpieczeństwa.	Kocioł nie uruchamia się (1)
77	Nieprawidłowość kontroli spalania	Wykrycie prądu poza zakresem na zaworze gazowym	Kocioł nie uruchamia się (1)
78	Nieprawidłowość kontroli spalania	Wykrycie wysokiego prądu na zaworze gazowym	Kocioł nie uruchamia się (1)
<b>(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość nie ustępuje, należy wezwać uprawnioną firmę (na przykład Autoryzowane Centrum Serwisowe).</b>			
<b>(2) Taką anomalię można tylko sprawdzić na liście błędów w menu „Informacje”</b>			
<b>(3) Błąd wyświetlany tylko na CAR<sup>V2</sup></b>			

Kod błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła/Rozwiązanie
79	Nieprawidłowość kontroli spalania	Wykrycie niskiego prądu na zaworze gazowym	Kocioł nie uruchamia się (1)
80	Blokada sterownika zaworu gazu	Pojawia się w przypadku wadliwego działania karty elektronicznej kontrolującej zawór.	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
84	Nieprawidłowość spalania (Trwa zmniejszanie mocy)	Wykrycie niskiego ciśnienia zasilania sieci gazu. W związku z tym ograniczana jest moc urządzenia i sygnalizowana anomalia.	W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności jego wyzerowania (1) (2)
87	Blokada kontroli zaworu gazu	Wykrycie nieprawidłowości jednego z elementów kontrolujących zawór gazowy	Kocioł nie uruchamia się (1)
88	Blokada kontroli zaworu gazu	Wykrycie nieprawidłowości jednego z elementów kontrolujących zawór gazowy	Kocioł nie uruchamia się (1)
89	Sygnał niestabilnego spalania	Płomień jest niestabilny ze względu na: obecność recyrkulacji spalin, wiatr, niestabilne ciśnienie gazu, niestabilną prędkość wentylatora lub awarię systemu	Kocioł dalej działa (1) (2)
90	Sygnał spalania poza zakresem	Wykrywany jest sygnał spalania poza przewidzianym zakresem regulacji trwający przez dłuższy czas	Kocioł dalej działa (1) (2)
91	Blokada z powodu nieprawidłowego zapłonu	Karta wyczerpała wszystkie możliwe działania celem uzyskania optymalnego zapłonu palnika	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
92	Limit korekcji obrotów wentylatora	System wykorzystał wszystkie możliwe poprawki liczby obrotów wentylatora	Kocioł dalej działa (1) (2)
93	Sygnał spalania poza zakresem	Wykrywany jest sygnał spalania poza przewidzianym zakresem regulacji trwający przez ograniczony czas.	Kocioł dalej działa (1) (2)
94	Nieprawidłowość spalania	Wykrywany jest błąd kontroli spalania, który może być spowodowany przez: niskie ciśnienie gazu, recyrkulację spalin, zawór gazowy lub wadliwą kartę elektroniczną	W razie przywrócenia normalnego stanu, kocioł uruchamia się bez konieczności jego wyzerowania (1) (2)
(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość nie ustępuje, należy wezwać uprawnioną firmę (na przykład Autoryzowane Centrum Serwisowe).			
(2) Taką anomalię można tylko sprawdzić na liście błędów w menu „Informacje”			
(3) Błąd wyświetlany tylko na CAR <sup>V2</sup>			

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

Kod błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła/Rozwiązanie
95	Sygnał nieciągły spalania	System wykrywa brak ciągłości sygnału spalania.	Kocioł dalej działa (1) (2)
96	Zatkany układ powietrzno-spalinowy	Występuje w razie wykrycia zatkania w systemie spalinywym.	Kocioł nie uruchamia się (1). Jeśli przywrócone zostaną normalne warunki, kocioł uruchomi się ponownie bez konieczności jego resetowania . Jeśli błąd 96 pojawi się po zmianach dokonanych przez technika w parametrach systemu „powietrzno-spalinowego”, należy przeprowadzić „szybką kalibrację”.
98	Blokada wskutek maks. liczby błędów oprogramowania	Osiągnięto maksymalną dozwoloną liczbę błędów oprogramowania	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
99	Blokada ogólna	Wykrycie anomalii kotła	Należy nacisnąć przycisk Reset (1)
121*	Alarm offline urządzenia strefy 1	Słaba jakość lub brak komunikacji radiowej między sondą bezprzewodową strefy 1 i koncentratorem.	Sprawdzić położenie czujnika/ odbiornika Sprawdzić baterię sondy (1)
122*	Alarm offline urządzenia strefy 2	Słaba jakość lub brak komunikacji radiowej między sondą bezprzewodową strefy 2 i koncentratorem.	Sprawdzić położenie czujnika/ odbiornika Sprawdzić baterię sondy (1)
123*	Alarm offline urządzenia strefy 3	Słaba jakość lub brak komunikacji radiowej między sondą bezprzewodową strefy 3 i koncentratorem.	Sprawdzić położenie czujnika/ odbiornika Sprawdzić baterię sondy (1)
125*	Sonda temperatury pokojowej strefy 1	Usterka czujnika pokojowego (otwarty rezystor lub zwarcie).	Wymienić sondę pokojową (1)
126*	Sonda temperatury pokojowej strefy 2	Usterka czujnika pokojowego (otwarty rezystor lub zwarcie).	Wymienić sondę pokojową (1)
127*	Sonda temperatury pokojowej strefy 3	Usterka czujnika pokojowego (otwarty rezystor lub zwarcie).	Wymienić sondę pokojową (1)
138	Wygrzewanie jastrychu w toku	Sygnalizacja funkcji wygrzewania jastrychu dla urządzeń zdalnych (poprzez sterownik CAR <sup>V2</sup> ).	(1)
(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość nie ustępuje, należy wezwać uprawnioną firmę (na przykład Autoryzowane Centrum Serwisowe).			
(2) Taką anomalię można tylko sprawdzić na liście błędów w menu „Informacje”			
(3) Błąd wyświetlany tylko na CAR <sup>V2</sup>			

(\*) Błędy widoczne pod ikonami obszaru stref.



Kod błędu	Zasygnalizowana nieprawidłowość	Przyczyna	Stan kotła/Rozwiązanie
139	Odpowietrzanie w toku	Sygnalizacja funkcji odpowietrzania dla urządzeń zdalnych (poprzez sterownik CAR <sup>V2</sup> ).	(1)
141	Alarm przez połączenie z nieaktualną centralką strefową	Oprogramowanie układowe płytki strefy nie jest odpowiednie do komunikacji z kotłem.	Zaktualizować oprogramowanie układowe centralki strefowej (lub wymienić centralkę na jej najnowszą wersję) (1)
142	Alarm Dominus niedostępny	Dominus jest rozłączony lub pozbawiony zasilania. Brak komunikacji między Dominus a kotłem.	Sprawdzić, czy Dominus jest poprawnie podłączony i zasilany Wymienić Dominus lub płytkę wyświetlacza (1)
178	Cykl wygrzewu antybakteryjnego nie powiódł się	Cykl wygrzewu antybakteryjnego nie zakończył się powodzeniem w ustalonym czasie.	Sprawdzić ustawiony czas wygrzewu antybakteryjnego. Sprawdzić wymianę termiczną względem zasobnika c.w.u. Błąd można wyzerować zmieniając tryb pracy albo za pomocą przycisku ON - OFF (1).
300*	Alarm off-line koncentratora RF adres 0	Brak komunikacji w MAGISTRALI (przewody) między koncentratorem o adresie „0” i kotłem.	Sprawdzić okablowanie między koncentratorem-kotłem-płytką wyświetlacza Sprawdzić, czy skojarzenie jest prawidłowe Wymienić płytkę koncentratora lub płytkę wyświetlacza (1)
301*	Alarm off-line koncentratora RF adres 1	Brak komunikacji w MAGISTRALI (przewody) między koncentratorem o adresie „1” i kotłem.	Sprawdzić okablowanie między koncentratorem-kotłem-płytką wyświetlacza Sprawdzić, czy skojarzenie jest prawidłowe Wymienić płytkę koncentratora lub płytkę wyświetlacza (1)
302*	Alarm off-line koncentratora RF adres 2	Brak komunikacji w MAGISTRALI (przewody) między koncentratorem o adresie „2” i kotłem.	Sprawdzić okablowanie między koncentratorem-kotłem-płytką wyświetlacza Sprawdzić, czy skojarzenie jest prawidłowe Wymienić płytkę koncentratora lub płytkę wyświetlacza (1)
(1) Gdy blokada lub nieprawidłowość nie ustępuje, należy wezwać uprawnioną firmę (na przykład Autoryzowane Centrum Serwisowe).			
(2) Taką anomalię można tylko sprawdzić na liście błędów w menu „Informacje”			
(3) Błąd wyświetlany tylko na CAR <sup>V2</sup>			

(\*) Błędy widoczne pod ikonami obszaru stref.



Zresetowanie sygnalizacji błędu (po naprawie usterki) może wymagać do 10 minut. Zaleca się 'wymuszenie' komunikacji między sondą a koncentratorem poprzez krótkie naciśnięcie przycisku na sondzie; w ten sposób wymusza się połączenie RF między dwoma urządzeniami i anuluje w krótkim czasie sygnalizację błędu.

## 2.8 WYŁĄCZENIE KOTŁA

Wyłączyć kocioł, ustawiając go na tryb „off”; wyłączyć wyłącznik wielobiegunowy zewnętrzny względem kotła i zamknąć kurek gazu przed urządzeniem.

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

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

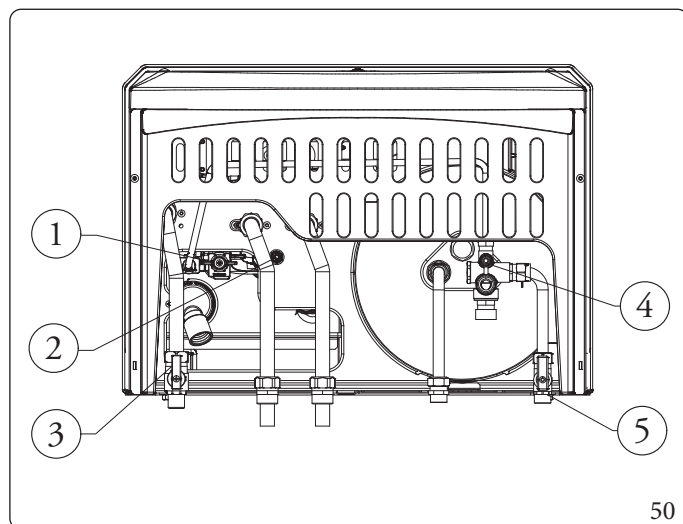
SERWISANT

DANE TECHNICZNE

## 2.9 PRZYWRÓCENIE CIŚNIENIA INSTALACJI OGRZEWANIA (C.O.)

1. Sprawdzać okresowo ciśnienie wody w instalacji (wskazówka manometru kotła musi wskazywać wartość między 1 i 1,2 bara).
2. Jeśli ciśnienie jest niższe niż 1 bar (przy zimnej instalacji), konieczne jest przywrócenie stanu początkowego za pomocą kurka umieszczonego w dolnej części kotła (Rys. 50).
3. Zamknąć kurek po wykonaniu tej czynności.
4. Jeśli ciśnienie osiągnie wartości bliskie 3 bar, istnieje ryzyko zadziałania zaworu bezpieczeństwa. W takim przypadku należy usunąć wodę z zaworu odpowietrzającego grzejnika, do czasu ustawienia ciśnienia na 1 bar lub poprosić o pomoc wykwalifikowanego personelu).
5. Jeśli obniżanie się ciśnienia pojawiałoby się często, zwrócić się o interwencję wykwalifikowanego personelu, aby usunąć ewentualną nieszczelność w instalacji.

Widok z dołu:



Legenda (Rys. 50):

- |   |   |                                    |
|---|---|------------------------------------|
| 1 | - | Zawór napełniania instalacji       |
| 2 | - | Zawór opróżniania instalacji       |
| 3 | - | Kurek GAZOWY                       |
| 4 | - | Kurek opróżniania zasobnika c.w.u. |
| 5 | - | Kurek wejścia zimnej wody          |

## 2.10 OPRÓŻNIENIE INSTALACJI

Aby opróżnić kocioł należy skorzystać ze specjalnego zaworu opróżniania (Rys. 50).

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



Jeśli do obwodu instalacji wprowadzono płyn zawierający glikol, należy go odzyskać i zutylizować zgodnie z wymaganiami normy EN 1717.

## 2.11 OPRÓŻNIANIE OBWODU WODY UŻYTKOWEJ

W celu wykonania tej czynności należy zawsze pamiętać o zamknięciu wejścia zimnej wody użytkowej przed urządzeniem. Otworzyć dowolny kurek ciepłej wody użytkowej aby umożliwić rozładowanie ciśnienia w danym obwodzie.

## 2.12 OPRÓŻNIENIE ZASOBNIKA C.W.U.

Aby opróżnić zasobnik c.w.u., korzystać z odpowiedniego zaworu opróżniania zasobnika c.w.u. (Rys. 50).



Przed wykonaniem tej czynności, zamknąć kurek wejścia wody zimnej kotła i otworzyć dowolny kurek c.w.u., aby umożliwić wejście powietrza do zasobnika c.w.u.

## 2.13 OCHRONA PRZECIWXAMARZANIOWA

Kocioł jest wyposażony w funkcję przeciwxamarzaniową, która automatycznie uruchamia palnik, gdy temperatura spada poniżej 4°C (ochrona seryjna do temperatury min. 0°C).

Aby zagwarantować integralność urządzenia i instalacji w miejscach, gdzie temperatura niższa jest niż zero stopni, zalecamy zabezpieczyć instalację grzewczą płynem przeciwxamarzaniu i zamontowaniem na kotle Zestawu Przeciwxamarzaniowego Immergas.

Wszystkie informacje dotyczące ochrony przed zamarzaniem znajdują się w (Par. 1.4).

## 2.14 DŁUŻSZY OKRES NIEAKTYWNOŚCI

W przypadku dłuższego okresu nieaktywności (drugi dom), zalecamy:

1. odłączenie zasilania elektrycznego;
2. całkowicie opróżnić obwód ogrzewania i obwód w.u. kotła. W instalacjach często opróżnianych, niezbędne jest napełnienie wodą odpowiednio przygotowaną, aby wyeliminować twardość, która może spowodować powstawanie osadów wapiennych.

## 2.15 CZYSZCZENIE OBUDOWY

1. Oczyszczyć obudowę kotła korzystając z wilgotnych ściereczek i neutralnego mydła.



Nie używać ściernych płynów ani proszku.

## 2.16 DEMONTAŻ KOTŁA

W razie decyzji definitywnego odłączenia kotła, zlecić wykonanie następujących czynności wykwalifikowanemu personelowi, upewniając się, że uprzednio zostanie wyłączone zasilanie: elektryczne, wodne i paliwa oraz że zostanie przykryty kolektor słoneczny.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

## 3 INSTRUKCJE W ZAKRESIE KONSERWACJI I WERYFIKACJI WSTĘPNEJ

### 3.1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA



Operatorzy wykonujący montaż i konserwację urządzenia muszą obowiązkowo używać środków ochrony indywidualnej (ŚOI) przewidzianych przez przepisy obowiązujące w danym zakresie.

Lista możliwych ŚOI nie jest wyczerpująca, ponieważ wskazane są one przez pracodawcę.



Przed wykonaniem jakiejkolwiek czynności konserwacyjnej sprawdzić czy:

- odłączono napięcie elektryczne od urządzenia;
- zamknięto zawór gazowy;
- usunięto ciśnienie z instalacji i obiegu wody użytkowej.



Jeżeli konserwacja urządzenia wymaga zapoznania się z dodatkową dokumentacją, zwrócić się do Autoryzowanego Centrum Serwisowego Immergas.



#### Dostawa części zamiennych

Jeżeli podczas czynności konserwacyjnych lub naprawczych używa się części nieposiadających odpowiednich certyfikatów lub niewłaściwych, oprócz utraty gwarancji urządzenia można również utracić jego zgodność, a sam produkt może nie spełniać wymagań obowiązujących przepisów. W związku z powyższym, w przypadku wymiany części używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych Immergas.

### 3.2 KONTROLA WSTĘPNA

Aby uruchomić kocioł, należy:

- sprawdzić zgodność używanego gazu z tym, do jakiego kocioł został przystosowany (typ gazu pojawia się na wyświetlaczu po pierwszym załączeniu zasilania elektrycznego, widoczny jest na tabliczce znamionowej lub na włączonym wyświetlaczu, po wprowadzeniu sekwencji: MENU - Informacje - Ok);
- sprawdzić podłączenie do sieci 230 V-50 Hz, uwzględniając biegunowość L-N (faza-zero) i uziemienie;
- sprawdzić, czy instalacja ogrzewania jest pełna wody kontrolując, czy wskazówka manometru kotła wskazuje ciśnienie 1÷1,2 bara;
- włączyć kocioł i sprawdzić prawidłowy zapłon;
- sprawdzić wartości  $\Delta p$  gazu dla w.u. i c.o.;
- sprawdzić prawidłową kalibrację liczby obrotów wentylatora;
- sprawdzić CO<sub>2</sub> w spalinach przy natężeniu przepływu:
  - maksymalnym
  - średnim
  - minimalnym
- wartości powinny być zgodne z podanymi w odpowiednich tabelach (Par. 3.3);
- sprawdzić zadziałanie urządzenia bezpieczeństwa w przypadku braku gazu i odpowiadający temu czas działania;
- sprawdzić zadziałanie wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem;
- sprawdzić, czy końcówki zasysania i/lub odprowadzania nie są zatkane;
- sprawdzić zadziałanie elementów regulacyjnych;
- zaplombować urządzenia regulacji natężenia gazu (gdyby ustawienia zostały zmienione);
- sprawdzić wytwarzanie c.w.u.;
- sprawdzić szczelność obwodów hydraulicznych;
- sprawdzić wentylację i/lub przewietrzenie lokalu instalacji tak jak przewidziano.



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

### 3.3 COROCZNA KONTROLA I KONSERWACJA URZĄDZENIA



Raz w roku, w celu zagwarantowania prawidłowej pracy, bezpieczeństwa i sprawności urządzenia w czasie, należy przeprowadzić następujące czynności kontrolne i konserwacyjne.

- Wyczyścić wymiennik od strony spalin.
- Wyczyścić palnik główny.
- Sprawdzić prawidłowe umieszczenie, integralność i czystość elektrody zapłonu i wykrywania; usunąć ewentualnie obecny tlenek.
- Jeśli w komorze spalania znajduje się osad, należy go usunąć i oczyścić zwoje wymiennika ciepła za pomocą szczotki nylonowej lub z sorgo; nie można używać szczotek metalowych lub innych materiałów, które mogą uszkodzić komorę spalania; zabrania się również używania detergentów alkalicznych lub kwasowych.
- Sprawdzić stan izolacji termicznych wewnątrz komory spalania, a w przypadku uszkodzenia wymienić je.
- Skontrolować wzrokowo brak wycieków wody i śladów rdzy z/na złączkach oraz śladów pozostałości kondensatu wewnątrz hermetycznej komory.
- Sprawdzić zawartość syfonu odprowadzania kondensatu.
- Sprawdzić wzrokowo, czy syfon jest odpowiednio wypełniony kondensatem i w razie potrzeby uzupełnić.
- Sprawdzić, czy w syfonie spustu skroplin nie ma pozostałości materiału, które zatykają przepływ skroplin; sprawdzić również, czy cały obieg odprowadzania kondensatu jest czysty i sprawny.
- W przypadku niedrożności (brudu osadu itp.), co skutkuje wyciekaniem kondensacji w komorze spalania, należy wymienić izolacje termiczne.
- Sprawdzić, czy uszczelki palnika i kolektora gazu są nienaruszone i doskonale skuteczne, w przeciwnym razie należy je wymienić. W każdym razie takie uszczelki należy wymienić co najmniej raz na dwa lata, bez względu na ich stan zużycia.
- Sprawdzić, czy palnik jest w stanie nienaruszonym, niezdeformowany, bez nacięć i czy jest prawidłowo przyłączony do pokrywy komory spalania; w przeciwnym razie należy go wymienić.
- Sprawdzić wzrokowo, czy spust zaworu bezpieczeństwa wody nie jest zatkany.
- Sprawdzić czy obciążenie naczynia wyrównawczego, po odprowadzeniu ciśnienia instalacji poprzez ustawienie na zero (do odczytania na manometrze kotła), wynosi 1,0 bara.
- Sprawdzić, czy ciśnienie statyczne instalacji (gdy instalacja jest zimna i po załadowaniu instalacji przy pomocy kurkowego zaworu napełniania) zawiera się między 1 i 1,2 bara.
- Sprawdzić wzrokowo, czy urządzenia bezpieczeństwa i sterownicze nie zostały naruszone i/lub nie doszło na nich do zwarcia a w szczególności:
  - termostat bezpieczeństwa temperatury;
  - presostat instalacji.
- Sprawdzić stan i konserwację anody magnezowej zasobnika c.w.u.
- Sprawdzić stan instalacji elektrycznej, a w szczególności:
  - Przewody zasilania elektrycznego muszą znajdować się w przewodnicach kablowych;
  - Nie mogą występować ślady zaczernień lub przypaleń.
- Sprawdzić regularność zapłonu i funkcjonowania.
- Sprawdzić CO<sub>2</sub>, korzystając z funkcji kominiarza przy trzech mocach wzorcowych, używając parametrów wprowadzonych w poniższych tabelach. Jeśli wartości nie mieszczą się we wskazanym zakresie, należy sprawdzić integralność elektrod zapłonowej/kontroli i w razie konieczności wymienić, wymieniając również odpowiednią uszczelkę. Teraz należy włączyć funkcję „pełnej kalibracji”.
- Sprawdzić właściwe skalibrowanie palnika w fazie w.u. i c.o.
- Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sterujących i regulacji urządzenia, a w szczególności:
  - Zadziałanie sond regulacyjnych instalacji;
  - Zadziałanie termostatu regulacji c.w.u.
- Sprawdzić szczelność obwodu gazu urządzenia i instalacji wewnętrznej.
- Sprawdzić zadziałanie urządzenia do ochrony w razie braku gazu kontroli płomienia jonizacyjnego; sprawdzić, czy czas zadziałania jest krótszy niż 10 sekund.
- Sprawdzić zawór zwrotny spalin w instalacjach C10 - C12.

## Victrix Zeus Superior 25

Rodzajgazu	CO <sub>2</sub> przy W. Znamionowej	CO <sub>2</sub> przy W. Włączania	CO <sub>2</sub> przy W. Minimalnej
G31	10.3% (±0,5)	10.0% (±0,5)	9.9% (±0,5)
GZ50	8.8% (±0,5)	8.8% (±0,5)	8.8% (±0,5)
Rodzajgazu	O <sub>2</sub> przy Q. Znam.	O <sub>2</sub> przy Q. Zapłonu	O <sub>2</sub> przy Q. Min.
G31	5,2% ±0,7	5,6% ±0,7	5,8% ±0,7
GZ50	5,2% ±0,9	5,2% ±0,9	5,2% ±0,9

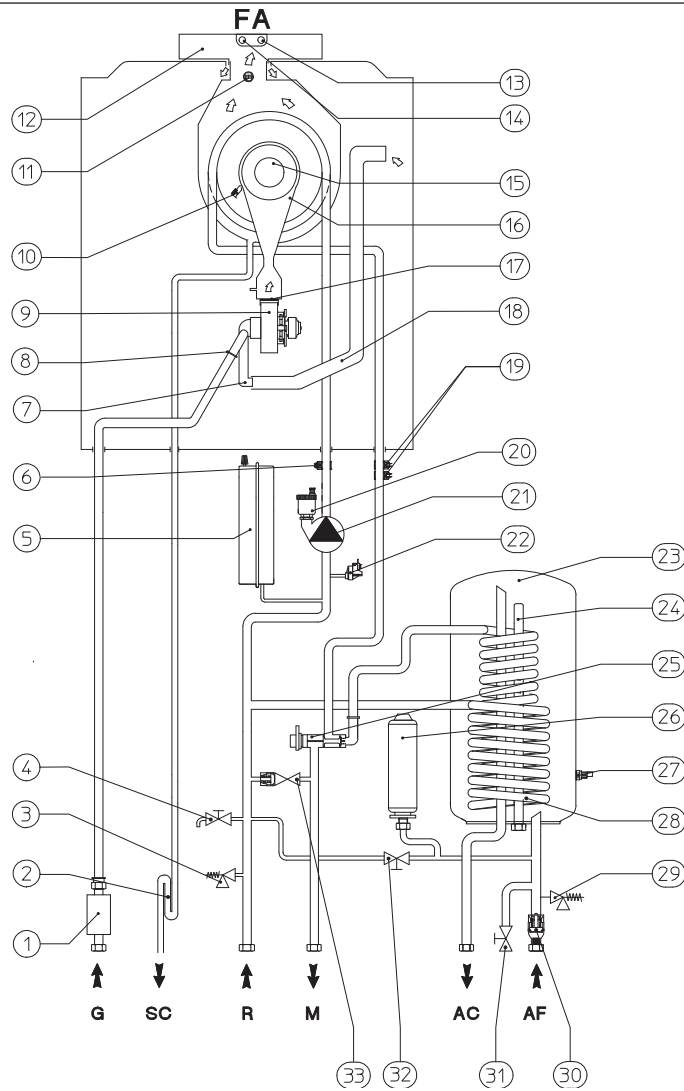
## Victrix Zeus Superior 30-35

Rodzajgazu	CO <sub>2</sub> przy W. Znamionowej	CO <sub>2</sub> przy W. Włączania	CO <sub>2</sub> przy W. Minimalnej
G31	10.3% (±0,5)	10.3% (±0,5)	10.3% (±0,5)
GZ50	8.8% (±0,5)	8.8% (±0,5)	8.8% (±0,5)
Rodzajgazu	O <sub>2</sub> przy Q. Znam.	O <sub>2</sub> przy Q. Zapłonu	O <sub>2</sub> przy Q. Min.
G31	5,2% ±0,7	5,2% ±0,7	5,2% ±0,7
GZ50	5,2% ±0,9	5,2% ±0,9	5,2% ±0,9



Oprócz corocznej konserwacji należy sprawdzać sprawność cieplną instalacji grzewczej w sposób i z częstotliwością zgodnymi z obowiązującymi przepisami technicznymi.

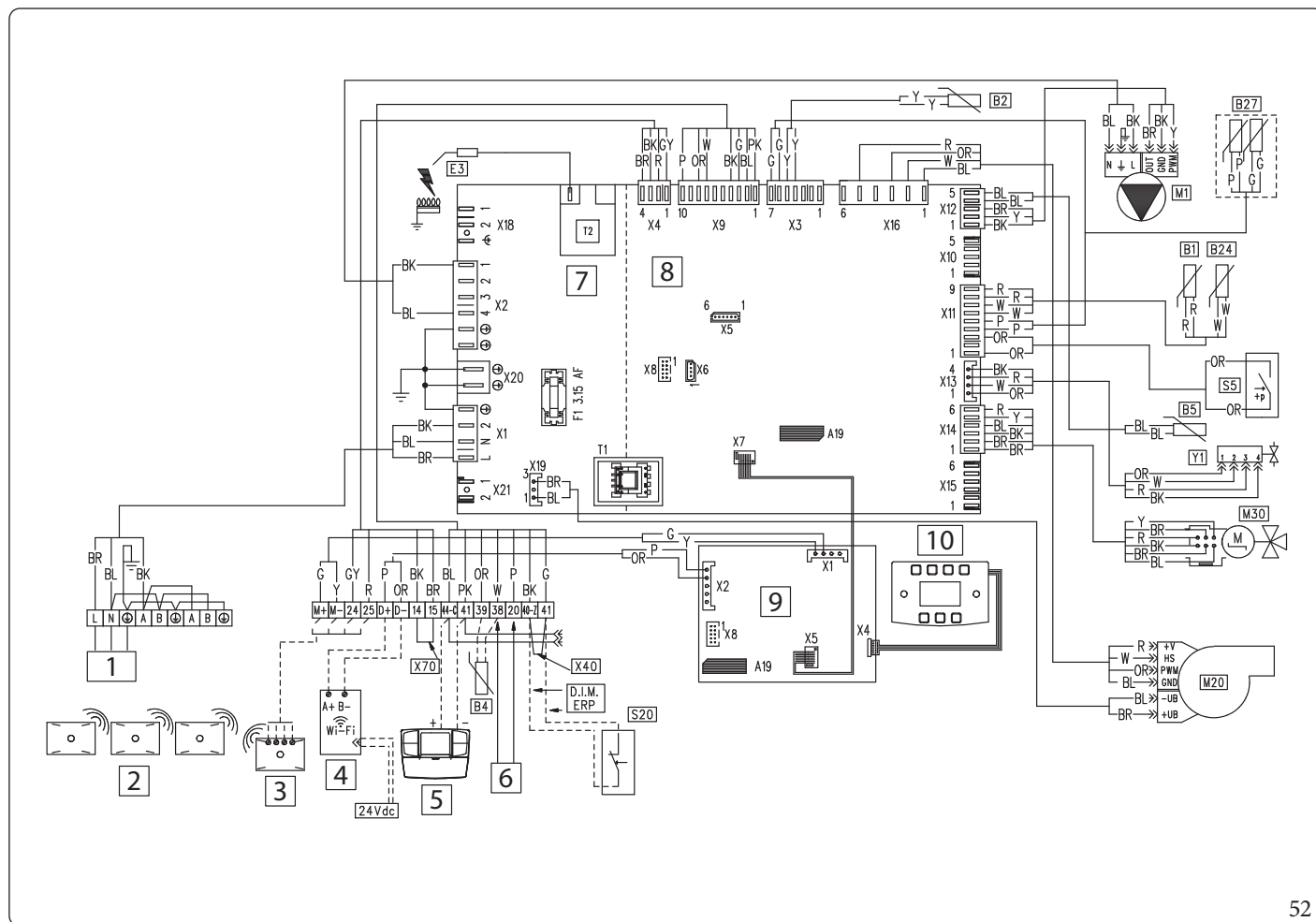
### 3.4 SCHEMATHYDRAULICZNY



Legenda (Rys. 51):

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | - Zawór gazu                                   | 21 | - Pompa obiegowa kotła                               |
| 2  | - Syfon odprowadzania kondensatu               | 22 | - Presostat instalacji                               |
| 3  | - Zawór bezpieczeństwa 3 bary                  | 23 | - Zasobnik c.w.u. ze stali nierdzewnej               |
| 4  | - Kurek opróżniania instalacji                 | 24 | - Anoda magnezowa                                    |
| 5  | - Naczynie wyrównawcze instalacji              | 25 | - Zawór trójdrożny (z napędem)                       |
| 6  | - Sonda powrotu                                | 26 | - Naczynie przeponowe w.u.                           |
| 7  | - Zawór mieszający powietrze/gaz               | 27 | - Sonda w.u.   |
| 8  | - Dysza gazowa                                 | 28 | - Wężownica ze stali nierdzewnej do zasobnika c.w.u. |
| 9  | - Zespół wentylatora z zaworem zwrotnym spalin | 29 | - Zawór bezpieczeństwa 8 bar                         |
| 10 | - Elektroda zapłonu/kontroli                   | 30 | - Zawór zwrotny wejścia zimnego                      |
| 11 | - Sonda spalin podwójny czujnik                | 31 | - Zawór opróżniania zasobnika c.w.u.                 |
| 12 | - Wyciąg spalin                                | 32 | - Kurek napełniania instalacji                       |
| 13 | - Studzienka pomiarowa spalin                  | 33 | - By-pass  |
| 14 | - Studzienka pomiarowa powietrza               |    |  |
| 15 | - Palnik                                       | G  | - Doprowadzenie gazu                                 |
| 16 | - Kolektor powietrza/gazu                      | AC | - Wylot c.w.u.                                       |
| 17 | - Zawór zwrotny spalin                         | AF | - Wejście w.u.                                       |
| 18 | - Rura zasysania powietrza                     | SC | - Odprowadzanie skroplin                             |
| 19 | - Sondy wyjścia c.o.                           | M  | - Zasilanie instalacji                               |
| 20 | - Zawór odpowietrzający                        | R  | - Powrót z instalacji                                |

## 3.5 SCHEMAT ELEKTRYCZNY



52

Legenda (Rys. 52):

- A19 - Pamięć wymienna
- B1 - Sonda zasilania
- B2 - Sonda w.u.
- B4 - Sonda zewnętrzna (opcja)
- B5 - Sonda powrotu
- B24 - Sonda wyjścia bezpieczeństwa
- B27 - Sonda spalin podwójny czujnik
- E3 - Elektroda zapłonu i kontroli
- M1 - Pompa obiegowa kotła
- M20 - Wentylator
- M30 - Silnik krokowy zaworu trójdrożnego
- S20 - Termostat pokojowy (opcja)
- S5 - Presostat instalacji
- T1 - Transformator płyty kotła
- T2 - Transformator zapłonowy
- X40 - Mostek termostatu pokojowego
- X70 - Mostek termostatu bezpieczeństwa niskiej temperatury
- Y1 - Zawór gazu

Opis kodów kolorów (Rys. 52):

- BK - Czarny
- BL - Niebieski
- BR - Brązowy
- G - Zielony
- GY - Szary
- OR - Pomarańczowy
- P - Fioletowy
- PK - Różowy
- R - Czerwony
- W - Biały
- Y - Żółty

Legenda (Rys. 52):

- 1 - Zasilanie 230 Vac 50Hz
- 2 - Bezprzewodowe sondy pokojowe (opcja)
- 3 - Koncentrator bezprzewodowy (opcja)
- 4 - Dominus (opcja)
- 5 - CAR<sup>V2</sup> (opcja)
- 6 - Styk konfigurowalny lub Sonda zasilania instalacji
- 7 - Połączenia 230 V
- 8 - Połączenia bardzo niskiego napięcia
- 9 - Płytki świetlaczka
- 10 - Klawiatura pojemnościowa

Ewentualny termostat pokojowy ON - OFF należy połączyć z zaciskami 40 i 41, usuwając mostek X40.

Ewentualny sterownik CAR<sup>V2</sup> należy połączyć z zaciskami 44 i 41, przestrzegając biegunowości i **nie usuwając mostka X40**.



### 3.6 PAMIĘĆ WYMIENNA

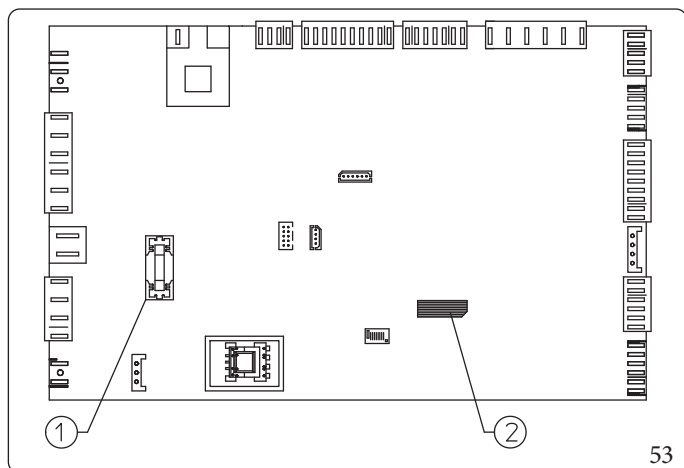


**Pamięć należy wymienić po odłączeniu wszystkich połączeń elektrycznych na płycie elektronicznej.**

#### Płytki elektronicznej

Płytki elektronicznej wyposażona jest w pamięć wymienną (Ref. 2 Rys.53) w której zapisywane są wszystkie parametry działania i ustawienia własne kotła.

W przypadku wymiany płytki elektronicznej można ponownie użyć zastąpionej karty pamięci, unikając w ten sposób konieczności rekonfiguracji urządzenia.



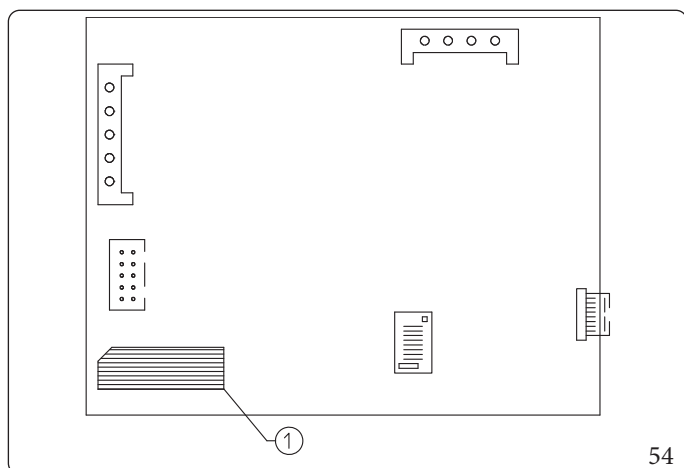
Legenda (Rys. 53):

- 1 - Bezpiecznik 3,15szybki 250 V
- 2 - Pamięć wymienna kolor szary (A19)

#### Płytki wyświetlacza

Płytki wyświetlacza wyposażona jest w pamięć wymienną (Ref. 1 Rys.54) w której zapisywane są wszystkie parametry działania i ustawienia własne wyświetlacza, sond bezprzewodowych, Dominus i zegara konserwacji.

W przypadku wymiany płytki wyświetlacza można ponownie wykorzystać pamięć wymienionej karty, unikając w ten sposób konieczności ponownej konfiguracji urządzenia.



Legenda (Rys. 54):

- 1 - Pamięć wymienna kolor czarny (A19)

### 3.7 EWENTUALNE USTERKI I ICH PRZYCZYNY



Prace konserwacyjne muszą być przeprowadzane przez firmę posiadającą uprawnienia (np. Autoryzowany Serwis Techniczny).

#### Dioda LED pompy obiegowej czerwonego koloru

Z powodu tej nieprawidłowości mogą istnieć trzy możliwe przyczyny:

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązania
Niskie ciśnienie zasilania	Po około 2 sekundach dioda LED zmienia kolor z zielonego na czerwony, a pompa obiegowa zatrzymuje się.	Poczekać, aż napięcie zasilania wzrośnie; gdy pompa obiegowa uruchomi się ponownie, dioda LED zmienia kolor na zielony z opóźnieniem około jednej sekundy. Adnotacja: natężenie przepływu zmniejsza się wraz ze spadkiem napięcia zasilania.
Zablokowany wirnik	Zasilając pompę z zablokowanym wirnikiem, po około 4 sekundach dioda LED zmienia kolor z zielonego na czerwony,	Ostrożnie odkręcić śrubę na środku głowicy, aby ręcznie odblokować wał silnika. Po odblokowaniu wirnika cyrkulacja odbywa się natychmiast, a dioda LED zmienia kolor z czerwonego na zielony po około 10 sekundach.
Błąd elektryczny		Sprawdzić, czy pompa obiegowa nie jest uszkodzona (okablowanie pompy lub jej elektronika).
Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązania
Zapach gazu	Spowodowany wyciekami z instalacji gazowej.	Sprawdzić szczelność obwodu dostarczania gazu.
Powtarzające się blokady zapłonu	Brak gazu. Zatkane odprowadzenie kondensatu.	Sprawdzić obecność ciśnienia w sieci i czy kurek dostarczania gazu jest otwarty. Przywrócić/włączyć działanie odprowadzania kondensatu, sprawdzając, czy kondensat nie wpłynął na: elementy spalania, wentylator i zawór gazu.
Spalanie nieregularne lub hałasy	Palnik zabrudzony, zatkany wymiennik pierwotny, parametry spalania niewłaściwe, końcówka zasysania-odprowadzania nieprawidłowo zainstalowana.	Sprawdzić wskazane części.
Częste ingerencje funkcji termostatu bezpieczeństwa nadmiernej temperatury	Brak wody w kotle, słaby obieg wody w instalacji lub zablokowana pompa obiegowa (Par. 1.32).	Sprawdzić na manometrze, czy ciśnienie instalacji zawarte jest między ustalonymi granicami. Sprawdzić, czy zawory grzejników nie są zamknięte i sprawdzić działanie pompy obiegowej.
Syfon zatkany	Odkładanie się zanieczyszczeń lub produktów spalania wewnątrz.	Sprawdzić, czy obecne są resztki materiału, które mogłyby zatkać przejście kondensatu.
Nietypowy hałas w instalacji	Obecność powietrza wewnątrz instalacji.	Sprawdzić otwarcie kapturka odpowiedniego zaworu ujścia powietrza (Par. 1.34). Sprawdzić, czy ciśnienie instalacji i wstępnego załadowania naczynia wyrównawczego zawiera się w ustalonych granicach. Wartość wstępnego załadowania naczynia wyrównawczego musi wynosić 1,0 bar, wartość ciśnienia instalacji musi być zawarta między 1 i 1,2 bara.
Nietypowy hałas w module kondensacyjnym	Obecność powietrza wewnątrz modułu.	Użyć ręcznego zaworu odpowietrzającego (Par. 1.34), aby usunąć ewentualne powietrze obecne w module kondensacyjnym. Po tej czynności zamknąć ręczny zawór odpowietrzający.
Niewystarczające wytwarzanie ciepłej wody użytkowej	Zatkany wymiennik w.u.	Należy skontaktować się z Autoryzowanym serwisem technicznym, który posiada informacje na temat procedur czyszczenia wymiennika w.u.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

### 3.8 DOSTĘP ZASTRZEŻONY DLA SERWISU

Aby wejść do menu kotła zastrzeżonego dla kategorii Serwis:

#### MENU/Ustawienia ogólne/Poziom dostępu

Aby włączyć zastrzeżony dostęp do Serwisu, postępować zgodnie z powyższą procedurą. W polu „Żądanie kodu dostępu” wprowadzić kod serwisowy (za pomocą pokręteł „Nastawa c.w.u.” i „Nastawa ogrzewania”) oraz wcisnąć „OK”. Następnie otworzy się menu „Poziom dostępu”, w którym będzie można wybrać rodzaj dostępu „Serwis”. Uwierzytelnianie jako Serwis umożliwia dostęp do parametrów zarezerwowanych dla wykwalifikowanego technika.



Dostęp z danymi uwierzytelniającymi Serwisu pozostaje aktywny dopóki pozostaje się w obrębie nawigacji po menu.

Po powrocie do ekranu głównego (RESET) dostęp do Serwisu pozostaje aktywny przez 4 minuty, po czym automatycznie powraca do poziomu Użytkownika.

Aby powrócić ręcznie do poziomu Użytkownika, wystarczy ponownie wpisać hasło stosując się do opisanej powyżej procedury i ponownie ustawić Użytkownika.

W przypadku wyłączenia i ponownego włączenia kotła menu automatycznie powraca do poziomu Użytkownika.

### 3.9 PRZEBROJENIE KOTŁA W PRZYPADKU ZMIANY GAZU



Czynność przystosowania do rodzaju gazu należy zlecić firmie posiadającej uprawnienia (np. Autoryzowanemu Serwisowi Technicznemu).

Aby przejść z jednego gazu do drugiego, należy:

#### MENU/Serwis/Kocioł/Spalanie

- W oknie "Spalanie" zmienić i potwierdzić rodzaj gazu w wierszu „Rodzaj gazu”: „gZ” w przypadku gazu ziemnego, „LG” w przypadku gazu LPG i „GP” w przypadku mieszanki propanu z powietrzem (Par. 2.6).
- Przeprowadzić pełną kalibrację (patrz Par. 3.11); w czasie jej trwania sprawdzić i ewentualnie skorygować wartość CO<sub>2</sub>.
- Po przebrojeniu, na tabliczce danych należy umieścić naklejkę z odpowiednim zmienionym gazem znajdującą się w skrzynce przyłączeniowej.



**Próbniki ciśnienia używane do kalibracji muszą być całkowicie zamknięte i nie mogą ulatniać się gaz z obwodu.**

#### Kontrole do przeprowadzenia po zmianie gazu.

Ustawienia muszą dotyczyć używanego gazu, według wskazówek zawartych w tabeli (Par. 4.2).

Po upewnieniu się, że dokonano przebrojenia i kalibracja zakończyła się pomyślnie, należy się upewnić, czy:

- nie dochodzi do cofania się płomienia do komory spalania;
- płomień palnika nie jest nadmiernie wysoki lub niski i czy jest stabilny (nie odrywa się od palnika);



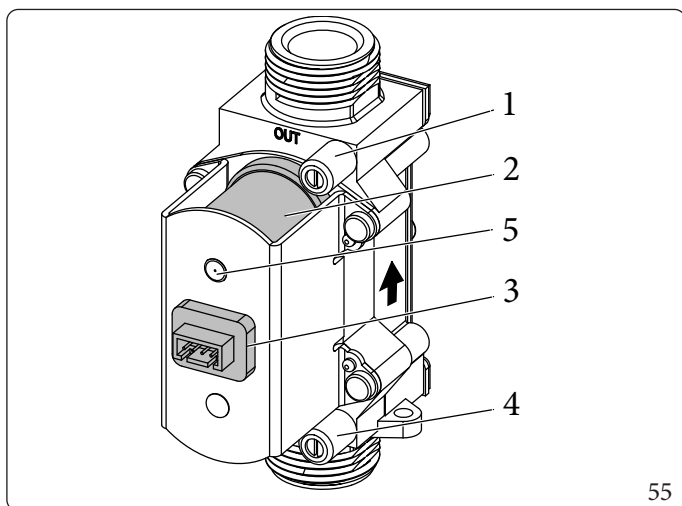
Prace konserwacyjne muszą być przeprowadzane przez firmę posiadającą uprawnienia (np. Autoryzowany Serwis Techniczny).



#### Ryzyko szkód materialnych w wyniku użycia sprayów i płynów do wykrywania nieszczelności

Spraye i płyny do wykrywania nieszczelności powodują zatkanie otworu odniesienia P. Ref. (Rys. 55) zaworu gazowego, co powoduje jego nieodwracalne uszkodzenie.

Podczas operacji montażu i naprawy nie rozpylać sprayów lub płynów w górnej części zaworu gazu (strona połączeń elektrycznych).



Legenda (Rys. 55):

- 1 - Pobór ciśnienia - wyjście zaworu gazu
- 2 - Cewka
- 3 - Łącznik okablowania
- 4 - Pobór ciśnienia - wejście zaworu gazu
- 5 - P. Ref. (Ciśnienie referencyjne)

55

### 3.10 RODZAJE KALIBRACJI W PRZYPADKU WYMIANY CZĘŚCI

W przypadku konserwacji nadzwyczajnej kotła z wymianą komponentu, takiego jak płytki elektronicznej (jeśli nie zostanie włożona ta sama pamięć wymienna z zastąpionej karty), komponentów obwodów powietrza, gazu i sterowania płomieniem należy wykonać kalibrację kotła.

Wybrać rodzaj kalibracji do wykonania zgodnie z poniższą tabelą.

Część wymieniona	Rodzaj wymaganej kalibracji
Zawór gazu	Szybka kalibracja
Wentylator	Szybka kalibracja
Palnik	Pełna kalibracja z kontrolą CO <sub>2</sub>
Elektroda zapłonu / wykrywania	Pełna kalibracja z kontrolą CO <sub>2</sub>
Płytki elektronicznej (Nowa, czysta płytki elektronicznej bez odzyskiwania pamięci wymiennej)	Przywrócić parametry Pełna kalibracja z kontrolą CO <sub>2</sub>
Płytki elektronicznej (Odzyskiwanie pamięci wymiennej z ustawieniem parametrów kotła z wymienionej karty).	Kalibracja nie jest wymagana.

### 3.11 FUNKCJA PEŁNEJ KALIBRACJI



Przed wykonaniem pełnej kalibracji należy upewnić się, że spełniono wszystkie wymagania wskazane w (Par. 1.28 i 1.29).

W przypadku kodu informacyjnego „62” lub „72” (Par. 2.7) kocioł sam anuluje ewentualne żądania.

Podczas różnych faz kalibracji można sprawdzić prawidłową wartość CO<sub>2</sub> i ewentualnie skorygować ją zgodnie z opisem w (Par. 3.12).

Energia wyprodukowana podczas wykonywania tej funkcji zostaje skierowana do obwodu c.o. jeżeli nie jest włączone żądanie c.w.u.; sprawdzić, czy ewentualne zawory obecne w instalacji i nie zarządzane przez kocioł są otwarte.

W celu zużycia całej energii do produkcji c.w.u. należy odkręcić kurek ciepłej wody i ustawić nastawę w.u. na maksimum przed włączeniem funkcji.

Operacja kalibracji przewiduje różne fazy:

- kalibracja mocy znamionowej;
- kalibracja mocy pośredniej zapłonu;
- kalibracja mocy minimalnej;

Funkcja pełnej kalibracji pozwala na maksymalny czas pozostawania w Menu Kalibracji równy 20 minut i zliczany od ostatniego użycia klawiatury ekranowej.

Po upływie tego czasu funkcja zostaje zakończona i pojawia się komunikat "Pełna kalibracja".

Okno Kalibracja zakończona zamyka się automatycznie po upływie 60 sekund (aby wyświetlić okno główne); aby wcześniej zamknąć komunikat "Pełna kalibracja", można nacisnąć przycisk „OK”.

#### Procedura aktywacji pełnej kalibracji.

Wybrać tryb Letni lub Zimowy, wchodząc do menu na poziomie „Serwis”:



Jeżeli zaznaczony jest tryb Ochrony przed zamarzaniem, funkcji nie będzie można włączyć.  
W przypadku próby włączenia funkcji w nieodpowiednich warunkach, wyświetli się komunikat "Tryb niekompatybilny".

Pelna kalibracja	
Faza procedury	maks.
Nastawa spalania	↕ 23
Moc proc.	0%
Temperatura zasilania	25°C
Plomien	Wyl.
Ogrzewanie w toku	

56

- Faza procedury: wskazuje wykonywaną fazę kalibracji i osiągnięcie stabilności spalania;
- Nastawa spalania: wskazuje wartość nastawy bieżącego spalania; jeżeli napis jest zaznaczony, można zmienić wartość przy pomocy pokrętła „Nastawa ogrzewania”;
- Moc proc.: wskazuje (w zakresie od 0 do 100%) moc dostarczaną przez palnik;
- Temperatura zasilania: wskazuje temperaturę na wyjściu modułu termicznego;
- Plomien: wskazuje na obecność płomienia (a więc zapłon palnika)

W dolnej części wyświetlacza pojawia się napis wskazujący obwód, do którego kierowana jest produkowana energia ("Ogrzewanie w toku" lub "Ciep.wod.uz. w toku")

#### Moc znamionowa

Funkcja Kalibracji włącza się automatycznie po wejściu do okna menu.

Początkowo pojawia się napis "Faza procedury maks.", co oznacza, że kocioł wykonuje kalibrację mocy znamionowej.

Po kilku chwilach od zapłonu palnika pojawia się komunikat "Faza procedury maks.<", co oznacza, że kocioł wykrył i zapisał w pamięci minimalne parametry niezbędne do włączenia urządzenia (istnieje możliwość wymuszenia zakończenia kalibracji poprzez naciśnięcie przycisku „RESET”).

W celu sprawdzenia i skorygowania wartości Co2 należy kontynuować, czekając na osiągnięcie spalania ustawionego dla mocy znamionowej. Po jego osiągnięciu pojawia się napis "Faza procedury maks. ok", a jednocześnie zaznacza się wiersz poniżej: "Nastawa spalania".



W takich warunkach można zmierzyć wartość spalania (Co2) związaną z dostarczaniem maksymalnej mocy znamionowej (Par. 3.12)

Pelna kalibracja	
Faza procedury	maks. OK
<b>Nastawa spalania</b>	↕ 23
Moc proc.	100%
Temperatura zasilania	51°C
Plomien	WI.
Ogrzewanie w toku	

57

Jeżeli wartość Co2 nie odpowiada wskazanej w tabeli (Par. 4.2), zmienić wartość w sposób opisany w punkcie (Par. 3.12).

Kiedy wartość spalania zmierzona dla mocy znamionowej jest prawidłowa, należy zażądać przejścia do kolejnej fazy procedury (moc pośrednia zapłonu) naciskając przycisk „OK” "Faza procedury maks. ok".

#### Moc pośrednia zapłonu

Po potwierdzeniu kalibracji mocy znamionowej kocioł jest kalibrowany na mocy pośredniej (lub mocy zapłonu).

Początek fazy pośredniej jest sygnalizowany wyświetleniem komunikatu "Faza procedury sred...", co znaczy że kocioł reguluje moc średnią.

W celu sprawdzenia i skorygowania wartości Co2 należy kontynuować, czekając na osiągnięcie spalania ustawionego dla mocy pośredniej. Po jego osiągnięciu pojawia się napis "Faza procedury ok", a jednocześnie zaznacza się wiersz poniżej: "Nastawa spalania".



W takich warunkach można zmierzyć wartość spalania związaną z dostarczaniem mocy pośredniej (Par. 3.12)  
Ewentualne korekcje spalania pośredniego dotyczą tych samych czynności, co opisane w przypadku mocy znamionowej.

Pełna kalibracja	
Faza procedury	sred. ok
<b>Nastawa spalania</b>	◆ 30
Moc proc.	23%
Temperatura zasilania	43°C
Plomien	WI.
Ogrzewanie w toku	

58

Jeżeli wartość Co2 nie odpowiada wskazanej w tabeli (Par. 4.2), zmienić wartość w sposób opisany w punkcie (Par. 3.12).

Kiedy wartość spalania zmierzona dla mocy pośredniej jest prawidłowa, należy zażądać przejścia do kolejnej fazy procedury (moc minimalna) naciskając OK "Faza procedury ok".

#### Minimalna moc

Po zatwierdzeniu kalibracji na mocy pośredniej, kocioł jest kalibrowany na mocy minimalnej.

Początek fazy minimalnej jest sygnalizowany wyświetleniem komunikatu "Faza procedury min...", co znaczy że kocioł reguluje moc minimalną.

W celu sprawdzenia i skorygowania wartości Co2 należy kontynuować, czekając na osiągnięcie spalania ustawionego dla mocy minimalnej. Po jego osiągnięciu pojawia się napis "Faza procedury min ok", a jednocześnie zaznacza się wiersz poniżej: "Nastawa spalania".



W takich warunkach można zmierzyć wartość spalania związaną z dostarczaniem mocy minimalnej (Par. 3.12)  
Ewentualne korekcje spalania minimalnego dotyczą tych samych czynności, co opisane w przypadku mocy znamionowej.

Pełna kalibracja	
Faza procedury	min. ok
<b>Nastawa spalania</b>	◆ 64
Moc proc.	0%
Temperatura zasilania	24°C
Plomien	WI.
Ogrzewanie w toku	

59

Jeżeli wartość Co2 nie odpowiada wskazanej w tabeli (Par. 4.2), zmienić wartość w sposób opisany w punkcie (Par. 3.12).

Kiedy wartość spalania zmierzona dla mocy minimalnej jest prawidłowa, należy zażądać zakończenia procedury, naciskając przycisk „OK” "Faza procedury min ok".

Po zakończeniu funkcji pojawia się okno "Pełna kalibracja".

### 3.12 REGULACJA CO<sub>2</sub>



W czasie pełnej kalibracji (Par. 3.11) można zmienić wartości CO<sub>2</sub>.

Aby uzyskać dokładną wartość CO<sub>2</sub> w spalinach, technik powinien włożyć sondę pomiarową do końca studzienki



W przypadku kalibracji dla powietrza propanowego należy wybrać analizator w trybie gazu LPG.

Sprawdzić, czy wartość CO<sub>2</sub> zgadza się ze wskazaną w tabeli (Par. 4.2), (stosując maksymalną tolerancję  $\pm 0,2\%$ ), w przeciwnym razie zmienić wartość zgodnie z poniższym:

Pełna kalibracja	
Faza procedury	maxs. ok
<b>Nastawa spalania</b>	<b>22</b>
Moc proc.	99%
Temperatura zasilania	53°C
Plomien	Wl.
Ogrzewanie w toku	
60	

Zmiana zostaje wykonana tylko, jeżeli wiersz "Nastawa spalania" jest zaznaczony; za pomocą pokrętła „Nastawa ogrzewania” zmienić wartość odpowiadającą "Nastawa spalania" a następnie nacisnąć przycisk „OK”, aby zatwierdzić nową wartość.



Poczekać na pojawienie się napisu "Maks. ok" "sred. ok" lub "min ok" a następnie sprawdzić spalanie związane z nową wartością w zależności od fazy, w której wykonuje się zmianę.

### 3.13 SZYBKAKALIBRACJA

Funkcja ta umożliwi automatyczną kalibrację kotła bez konieczności czy możliwości zmiany parametrów. Zazwyczaj używa się „szybkiej kalibracji” po zmianie parametrów typu systemu powietrzno-spalinowego w menu, która pociąga za sobą błąd „72” lub jest konieczna w przypadku wymiany podzespołów (Par. 3.10).



Przed wykonaniem szybkiej kalibracji należy upewnić się, że spełniono wszystkie wymagania wskazane w (Par. 1.28 - 1.29).

Energia wyprodukowana podczas wykonywania tej funkcji zostaje skierowana do obwodu c.o. jeżeli zasobnik c.w.u. osiągnął właściwą temperaturę; sprawdzić, czy ewentualne zawory obecne w instalacji i nie zarządzane przez kocioł są otwarte.

W celu zużycia całej energii do produkcji c.w.u. należy odkręcić kurek ciepłej wody i ustawić nastawę w.u. na maksimum przed włączeniem funkcji.

Wybrać tryb Letni lub Zimowy, wchodząc do menu na poziomie „Serwis”:

#### Menu/Serwis/Funkcje specjalne/Szybka kalibracja



Jeżeli zaznaczony jest tryb Ochrony przed zamarzaniem, funkcji nie będzie można włączyć.

W przypadku próby włączenia funkcji w nieodpowiednich warunkach, wyświetli się komunikat "Tryb niekompatybilny".

Po włączeniu funkcji, kocioł kolejno wykonuje operacje konieczne do skalibrowania urządzenia na mocy znamionowej, pośredniej i minimalnej.

Szybka kalibracja	
Faza procedury	maxs. ...
Nastawa spalania	--
Moc proc.	0%
Temperatura zasilania	26°C
Plomien	Wyl.
Ogrzewanie w toku	

61

- Faza procedury: wskazuje wykonywaną fazę kalibracji i osiągnięcie stabilności spalania;
- Nastawa spalania: wskazuje wartość nastawy bieżącego spalania; jeżeli napis jest zaznaczony, można zmienić wartość przy pomocy pokrętła „Nastawa ogrzewania”;
- Moc proc.: wskazuje (w zakresie od 0 do 100%) moc dostarczaną przez palnik;
- Temperatura zasilania: wskazuje temperaturę na wyjściu modułu termicznego;
- Płomień: wskazuje na obecność płomienia (a więc zapłon palnika)

W dolnej części wyświetlacza pojawia się napis wskazujący obwód, do którego kierowana jest produkowana energia („Ogrzewanie w toku” lub „C.w.u. w toku”)

Funkcja Kalibracji włącza się automatycznie po wejściu do okna menu.

Początkowo pojawia się napis „Faza procedury maks...”, co oznacza, że kocioł wykonuje kalibrację mocy znamionowej.

Po kilku chwilach od zapłonu palnika pojawia się komunikat „Faza procedury maks <”, co oznacza, że kocioł wykrył i zapisał w pamięci minimalne parametry niezbędne do włączenia urządzenia (istnieje możliwość wymuszenia zakończenia kalibracji poprzez naciśnięcie przycisku „RESET”).

Postęp operacji jest automatyczny; okno szybkiej kalibracji pokazuje niemniej jednak różne fazy:

- Faza procedury maks.
- Faza procedury sred.
- Faza procedury min

Wiersz "Nastawa spalania" nie jest dostępny, ponieważ nie można zmieniać jego wartości.

### 3.14 TEST SYSTEMU POWIETRZNO-SPALINOWEGO

Po zakończeniu funkcji pojawia się okno „Kalibracja zakończona”



Przed wykonaniem testu należy się upewnić, że syfon do odprowadzania skroplin wypełnił się prawidłowo, a obieg zasysania powietrza i odprowadzania spalin nie jest zatkany, a hermetyczna komora doskonale zamknięta i zamontowano cały układ powietrzno-spalinowy.

Polecenie aktywacji Testu systemu powietrzno-spalinowego jest dostępne w Menu (dostęp zastrzeżony dla poziomu Serwis) pod następującym adresem:

#### Menu/Serwis/Funkcje specjalne/Test syst.pow-spalinowego

Aby włączyć test systemu powietrzno-spalinowego, wejść na stronę "Test syst.pow-spalinowego" i włączyć Test zaznaczając w pierwszym wierszu „Start”.

Aby zakończyć test systemu powietrzno-spalinowego, wybrać w pierwszym wierszu opcję „Stop”.

Aby określić wartość do ustawienia w parametrze "Syst. powietrzno-spalinowy Długosc min", należy odczytać parametry podczas "Test syst.pow-spalinowego".

Urządzenie pozostaje w tym trybie maksymalnie 15 minut, zachowując stałą prędkość wentylatora.

Funkcja kończy się po upływie 15 minut lub po zaznaczeniu „Stop”.

Sprawdzić  $\Delta P$  pomiędzy dwiema próbami ciśnienia (Ref. 13, Rys. 43) i ustawić parametr „Długość systemu powietrzno-spalinowego” zgodnie z wartościami podanymi w poniższych tabelach:

Victrix Zeus Superior 25	
Menu/Serwis/Kocioł/System powietrzno-spalinowy	Ciśnienie
Min	< 75 Pa
Śred	75 ÷ 120 Pa
Maks.	120 ÷ 210 Pa
Wartość wykryta podczas pierwszej kontroli	



### Victrix Zeus Superior 30 - 35

Menu/Serwis/Kocioł/System powietrzno-spalinowy	Ciśnienie
Min	< 122 Pa
Śred	122 ÷ 183 Pa
Maks.	184 ÷ 300 Pa
Wartość wykryta podczas pierwszej kontroli	



Pomiarów dokonuje się zatykając otwory na analizatory spalin, uszczelniając je pneumatycznie.



W przypadku awarii kotła można wykonać test systemu powietrzno-spalinowego pod kątem zatkania systemu spalinowego. Wartości inne niż określone w powyższych tabelach wskazują na niewydolność systemu spalinowego, szczególnie spalinowego systemu spalinowego z nadmierną stratą obciążenia lub zatkanie systemu.

## 3.15 MENU PARAMETRY I INFORMACJE

### Schemat nawigacji wyświetlacza kotła

Istnieją 3 Menu ustawień (Rys. 44):

**c.w.u.:** dostępne za pomocą przycisku c.w.u. (2);

**strefy:** dostępne za pomocą przycisku strefy (3);

**menu ustawień ogólnych:** dostępne za pomocą przycisku menu (18).



Niektóre ustawienia w menu pojawiają się tylko, kiedy urządzenia opcjonalne są rzeczywiście podłączone i sprawne.

### Menu „C.w.u.”

Po naciśnięciu przycisku „C.w.u.” można uzyskać dostęp do wykazu zmiennych, który umożliwia spersonalizowanie sposobu korzystania z ciepłej wody użytkowej.


Poniżej wymienione są dostępne menu:

Ustaw. c.w.u.				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Kontrola c.w.u.	Kocioł = kontrola c.w.u. zarządzana z panelu kotła			
	Zdalny = kontrola c.w.u. zarządzana przez sterownik CARv2			
Temperatura	Temperatura odczytana przez sondę c.w.u.			
Funkcja Wspomag. (*)	Ustawia zarządzanie funkcją boost c.w.u.:	Wyl. - Wl. - -Auto	Wyl.	
	Boost: Off = zawsze nieaktywna,			
	ON = zawsze aktywna, Auto = zarządzana zgodnie z wymogami programu c.w.u.			
Zarządzanie Nastawą (*)	Ustawia tryb kontroli nastawy c.w.u.:	Auto-Recz	Recz	
	Auto = nastawa c.w.u. będzie kontrolowana na dwóch poziomach zgodnie z programem c.w.u. Ręczny = nastawa c.w.u. zawsze będzie ustawiona na wartości ręczny (niezależnie od programu c.w.u.)			
Nastawa komfort	Ustawia nastawę komfort (nastawa komfort będzie aktywna podczas aktywnych przedziałów czasowych programu c.w.u., jeśli wybrano „Zarządzanie nastawą = Auto”)	10 ÷ 60 °C	50 °C	
Nastawa oszczędność	Ustawia nastawę obniżoną (nastawa oszczędność będzie aktywna podczas NIEaktywnych przedziałów czasowych programu c.w.u., jeśli wybrano „Zarządzanie nastawą = Auto”)	10 ÷ 60 °C	30 °C	
Nastawa ręczna	Ustawia nastawę ręczny (nastawa ręczny będzie aktywna 24 godziny na dobę, jeśli wybrano „Zarządzanie nastawą = Ręcz.”)	10 ÷ 60 °C	10 °C	

(\*) Patrz punkt C.W.U.

**Menu Strefy.**

Po zalogowaniu się jako „SERWIS” menu stref uzupełnione jest o dodatkowe parametry względem dostępu użytkownika.

Po naciśnięciu PRZYCISKU „Strefy”  można uzyskać dostęp do wykazu zmiennych, który umożliwia spersonalizowanie sposobu korzystania ze stref.

Poniżej wymienione są dostępne menu:

STREFA	
Pozycja menu	Opis
Strefa 1	Określa parametry działania do zarządzania strefą 1 (lub całą instalacją, w przypadku instalacji jednostrefowej).
Strefa 2 (*)	Określa parametry działania do zarządzania strefą 2 (jeżeli występuje).
Strefa 3 (*)	Określa parametry działania do zarządzania strefą 3 (jeżeli występuje).

(\*) jeżeli występuje.



Poniższe tabele będą takie same również w przypadku ewentualnych Stref 2 i 3.

STREFY/Strefa 1	
Pozycja menu	Opis
Informacje	Wyświetla dane działania instalacji
Ustawienia	Określa parametry działania do zarządzania strefą 1
Konfiguracja	Określa ewentualne dodatkowe parametry działania do zarządzania strefą 1

STREFY/Strefa 1/Informacje		
Pozycja menu	Opis	Zakres
Temp. pokojowa (***)	Temperatura pokojowa odczytana w strefie 1	0°C ÷ 50°C
Nastawa otoczenia (**) (***)	Temperatura pokojowa ustawiona w strefie 1	5°C ÷ 35°C
Stan działania	Tryb ustawiony w strefie 1	Wyl. / A-EKO / A-KOMF / Recz
Stan termostatu pok.	Stan termostatu pokojowego strefy 1	Otwarty / Zamknięty
Ustawienia ogrzewania	Wyświetla nastawę zasilania strefy 1	25°C ÷ 85°C
Instalacja	Informacje dotyczące typu i obecności lub braku sondy pokojowej	



Menu Informacji Strefy 1 jest zawsze obecne, niezależnie od obecności, lub nie, połączonego sterownika CAR<sup>V2</sup>.

(\*\*) niewyświetlany kiedy w parametrze 'Żąd. z sondą pok' ustawiono Nie

(\*\*\*) wyświetla się, kiedy z daną strefą powiązana jest sonda pokojowa (sonda RF...)

STREFY/Strefa 1/Informacje/Instalacja		
Pozycja menu	Opis	Zakres
Sonda pokojowa	Wyświetla obecność lub brak sondy pokojowej	Wyl. = Sonda nieobecna
		POL PRZ. = Nieużywany
		RF = Sonda obecna
		OT = Obecność CAR V2
Obieg wodny	Jeżeli centralka strefowa jest obecna, wskazuje typ instalacji używanej w danej strefie.	BEZP = Obwód bezpośredni
		MIESZ = Obwód z podmieszaniem
Temperatura zasilania	Centralka strefowa nieobecna: odczytana temperatura jest temperaturą bezpośrednią na wyjściu kotła	0°C ÷ 99°C
	Obecna centralka strefowa + żądanie informacji dotyczących strefy ze zmieszaniem	

## STREFY/Strefa 1/Ustawienia

Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Tryb pracy (1)	Ustawia tryb pracy strefy 1	Wyl. / Recz / AUTO	Recz	
Nastawa AUTO Komfort (2)	Temperatura otoczenia strefy 1 związana z aktywnymi przedziałami czasowymi kalendarza strefy 1	10°C ÷ 35°C	20°C	
Nastawa AUTO zred. (2)	Temperatura otoczenia strefy 1 związana z NIEaktywnymi przedziałami czasowymi programu strefy 1	5°C ÷ 30°C	16°C	
Nastawa RE CZ. (3)	Temperatura otoczenia strefy 1, którą można włączyć, wybierając tryb pracy = ręczny	5°C ÷ 35°C	20°C	
Przes. krzywej grzew. (4)	Korekcja temperatury zasilania strefy 1 związana z odczytem sondy zewnętrznej	-9°C ÷ 9°C	0°C	
Nastawa maks. zasilania (5)	Temperatura maksymalna zasilania strefy 1	20°C ÷ 85°C	85°C	

(1) **Nie jest wyświetlany**, jeśli występuje urządzenie zdalne

(2) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Ręcz.” lub „Off”;
- brak lub niedostępność sond pokojowych i bezprzewodowych.

(3) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Auto” lub „Off”.
- brak lub niedostępność sond pokojowych i bezprzewodowych.

(4) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- brak/niedostępna jest sonda zewnętrzna,
- konfigurowana jest jedna sonda pokojowa,
- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Off”,
- występuje urządzenie zdalne.

(5) **Nie jest wyświetlany**, gdy:

- występuje sonda zewnętrzna,
- konfigurowana jest jedna sonda pokojowa,
- parametr „Tryb pracy” jest ustawiony na „Off”,

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

Strefy/Strefa 1/Konfiguracja/Obsługa urządzenia				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Aktywuje sonda pokoj.	W przypadku skojarzonej sondy pokojowej można wyłączyć (Nie) lub włączyć (Tak) jej kontrolę	Nie - Nie	Tak	
Modul. z sonda pokoj.	W przypadku skojarzonej sondy zewnętrznej można wyłączyć (Nie) lub włączyć (Tak) modulację temperatury zasilania.	Nie - Nie	Tak	
Modul. z sonda zewn.	W przypadku obecności sondy zewnętrznej można wyłączyć (Nie) lub włączyć (Tak) modulację temperatury zewnętrznej dla wybranej strefy.	Nie - Nie	Tak	
Przes. krzywej grzew.	W przypadku obecności sondy zewnętrznej istnieje możliwość ustawienia wartości offset względem krzywej grzewczej.	-9°C ÷ 9°C	0°C	
Obniżony	W przypadku braku skojarzenia sond pokojowych można ustawić obniżenie temperatury zasilania strefy podczas przedziałów 'obniżony' programów c.o.	Wyl. ÷ 40°C	Wyl.	
Temp. wyl. w histerezie	Kiedy sonda pokojowa jest przypisana, a funkcja „Modul. z sondą pokojową” = Nie, można ustawić histerezę dla sterowania On-Off w danym pomieszczeniu	0,1°C ÷ 1°C	0,2°C	
Inercja instalacji	Ustala szybkość odpowiedzi systemu w zależności od danego typu instalacji, na przykład: -5: instalacja klimakonwektora. -10: instalacja grzejnikowa. -20: instalacja podłogowa.	1 ÷ 20	10	
Maks. temperatura zewn.	Określa maksymalną temperaturę zewnętrzną, z jaką ma pracować instalacja c.o. przy minimalnym zasilaniu	-5°C ÷ 45°C	25°C	
Min. temperatura zewn.	Określa minimalną temperaturę zewnętrzną, z jaką ma pracować instalacja c.o. przy maksymalnym zasilaniu	-25°C ÷ 15°C	-5°C	
Ustawien maks. zasilania	Określa maksymalną temperaturę zasilania pracy instalacji grzewczej	20°C ÷ 85°C	85°C	
Ustawienie min. zasilania	Określa minimalną temperaturę roboczą zasilania instalacji c.o. (jeżeli obecna jest sonda zewnętrzna, będzie związana z maksymalną temperaturą zewnętrzną)	20°C ÷ 85°C	20°C	
Strefy/Strefa 1/Konfiguracja/Funkc Ochr przed zamar				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Wl.ochrony przed zamar.	W przypadku, gdy zainstalowana jest bezprzewodowa sonda pokojowa, można włączyć lub nie funkcję ochrony przed zamarzaniem otoczenia wraz z ustawieniem Trybu pracy strefy na 'Off'	Nie - Tak	Tak	
Temp.Ochr przed zamar.	W przypadku zainstalowania bezprzewodowej sondy pokojowej i włączenia funkcji ochrony przed zamarzaniem można określić temperaturę zadziałania ochrony przed zamarzaniem otoczenia	-5°C ÷ 10°C	5°C	

Strefy/Strefa 1/Konfiguracja/Sonda pokojowa				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Do- myślne	Wartość spersonalizo- wana
Typ	Pozwala na wybór typu sondy do skojarzenia z właściwą strefą	Wyl. = Sonda nieobecna	Wyl.	
		POL PRZ. = Nieużywany		
		RF = Konfiguracja w celu włączenia skojarzenia z bezprzewodową sondą pokojową		
Adres M3	Podczas procedury kojarzenia należy wprowadzić adres identyfikujący koncentrator (patrz przełącznik dip-switch na koncentratorze).	0 ÷ 2		
Stan	Wyświetla stan skojarzenia sondy bezprzewodowej	BL = Procedura kojarzenia zakończona niepowodzeniem		
		Brak lac = Sonda niedostępna drogą RF		
		... (w konfig) = Kojarzenie sondy w toku		
		OK = Sonda skojarzona prawidłowo		

### Menu Główne.

Po naciśnięciu przycisku „MENU” można uzyskać dostęp do wykazu zmiennych, który umożliwia spersonalizowanie sposobu korzystania z systemu.

Poniżej wymienione są dostępne menu po zalogowaniu się jako Serwis:

MENU	
Pozycja menu	Opis
Zegar i programy	Określa datę / godzinę i przedziały czasowe działania
Informacje	Wyświetla dane działania instalacji
Hist. niepraw.	Wyświetla spis ostatnich 10 nieprawidłowości
Liczniki	Wyświetla liczbę zapłonów i godzin pracy palnika
Ustawienia ogólne	Pozwala na wybór języka panelu, trybu działania wyświetlacza oraz dostęp do menu chronionych hasłem, przeznaczonych dla uprawnionego technika.
Serwis	Pozwala na dostęp do specjalnych funkcji Serwisu

MENU / Zegar i programy				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyśl- ne	Wartość spersonalizo- wana
Ustawia date i godzinę	Ustawianie bieżącej daty i godziny			
Automatyczny czas letni	Ustawia automatycznie czas letni	Tak - Nie	Tak	
Programy	Określa przedziały czasowe działania w trybie Comfort i w trybie Economy.			
Program Strefy 1	Programowanie godzinowe strefy 1		CAL3	
Program Strefy 2	Programowanie czasowe strefy 2 (jeżeli występuje)		CAL3	
Program Strefy 3	Programowanie czasowe strefy 3 (jeżeli występuje)		CAL3	
Program c.w.u.	Programowanie godzinowe działania wody użytkowej		CAL3	
Program wakacje	Określa okres, na jaki system wyłączy zarówno funkcję podgrzewania ciepłej wody, jak i ogrzewania pomieszczenia. Po upływie ustawionych dni zostają przywrócone wcześniej aktywne funkcje.	Wyl. - 1 ÷ 30 Dzien/Dni	Wyl.	

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

MENU/ Informacje	
Pozycja menu	Opis
Rodzaj gazu	Wyświetla typ gazu: NG (Gaz ziemny), LG (LPG), AP (mieszanka propanu z powietrzem)
Sygnal płomienia	Wyświetla symbol płomienia
Temperatura zasilania	Wyświetla temperaturę zasilania
Temp. ciepłej wody użytk	Wyświetla temperaturę na wyjściu obiegu w.u./zasobnika c.w.u.
Ustawienia ogrzewania	Wyświetla ustawioną nastawę temperatury ogrzewania
Nastawa c.w.u.	Wyświetla ustawioną temperaturę c.w.u.
Temperatura zewn	(Opcja)
Temp. wej. c.w.u.	Nie używany w tym modelu
Temperatura powrotu	Wyświetla temperaturę powrotu
Temperatura zasilania 2	Wyświetla sondę bezpieczeństwa zasilania
Temp. zasilania instalacji	(Opcja)
Ster. war. pracy pompy	Sygnal sterujący PWM duty pompy
Natez. przepł. pompy obieg	Wyświetla natężenie przepływu instalacji
Natezenie przepływu w.u.	Nie używany w tym modelu
Prędkość wentylatora	Wyświetla prędkość wentylatora (obr/min)
Temperatura spalin	Wyświetla temperaturę spalin
Temp. zasobnika słon.	Nie używany w tym modelu
Temp. kolektora słon.	Nie używany w tym modelu
Konserwacja w ciągu	Wyświetla liczbę dni, w ciągu których należy przeprowadzić konserwację. Po upływie tego czasu lub kiedy funkcja jest wyłączona, wiersz ten nie jest wyświetlany.
Płyta glow. wer. SW	wyświetla wersję oprogramowania płyty kotła,
Wersja opr. układow	wyświetla wersję oprogramowania płytki wyświetlacza.
MENU/Hist. niepraw.	
Pozycja menu	Opis
Wyświetla alarmy	Wyświetla historię nieprawidłowości kotła. Historia nieprawidłowości może zawierać 10 usterek.
Kasowanie nieprawidło	Umożliwia zresetowanie wykazu nieprawidłowości
MENU/Liczniki	
Pozycja menu	Opis
Liczba uruchomien	Licznik liczby uruchomień palnika
Godziny pracy palnika	Licznik godzin pracy palnika

MENU/Ustawienia ogólne				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Język	Określa język działania panelu zdalnego sterowania		ITA (*)	
Wyswiet.	Można dostosować kontrast i podświetlenie wyświetlacza. Podświetlenie (dostępne na dwóch poziomach) można wybrać w trybie automatycznym na stałe lub zmienne podczas pracy kotła lub dostępu użytkownika do wyświetlacza (patrz również uwagi z grudnia dla użytkownika).			
Poziom dostępu	Pozwala na wprowadzenie kodu dostępu w celu wejścia do menu dostosowywania parametrów do własnych potrzeb (przeznaczone dla uprawnionego technika)			
Ust. fabryczne - uzytk	Umożliwia przywrócenie parametrów użytkownika do stanu domyślnego.			
Ust. fabryczne - serwis	Umożliwia przywrócenie parametrów serwisowych do stanu domyślnego: parametry kotła są wyłączone (ustawienie hydrauliki i spalania)			

(\*) Wyświetlacz opuszcza fabrykę z ustawionym językiem włoskim. Aby zmienić język wyświetlania, patrz Par. 2.5 w rozdziale „UŻYTKOWNIK” w sekcji „Zmiana języka wyświetlacza”.

W przypadku przywrócenia przez użytkownika ustawień fabrycznych przy użyciu "Menu/Ustawienia ogólne/Ust. fabryczne - uzytk", menu wyświetli się w języku angielskim. Aby przywrócić żądany język wyświetlania, postępować w następujący sposób:

- Wejść do **Menu/General setting/Language**.
- Wybrać żądany język spośród dostępnych i wcisnąć OK.

#### Dostęp do menu Serwisu

##### MENU/Ustawienia ogólne/Poziom dostępu

Aby włączyć zastrzeżony dostęp do Serwisu, postępować zgodnie z powyższą procedurą. W polu „Żądanie kodu dostępu” wprowadzić kod serwisowy (za pomocą pokręteł „Nastawa c.w.u.” i „Nastawa ogrzewania”) oraz wcisnąć „OK”. Następnie otworzy się menu „Poziom dostępu”, w którym będzie można wybrać rodzaj dostępu „Serwis”. Uwierzytelnianie jako Serwis umożliwia dostęp do parametrów zarezerwowanych dla wykwalifikowanego technika.

MENU/Serwis	
Kociol	
Ciep.wod.uz.	
Ogrzewanie	
Wejscia	
Dominus	
Funkcje specjalne	
Konservacja	

MENU/Serwis/Kociol/Czeschydrauliczna				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Czeschydrauliczna	Określ typ hydrauliki kotła	Chwil. = nieużywany w tym modelu	Zasob.: w przypadku produkcji ciepłej wody w akumulacji	
		Zasob.: w przypadku produkcji ciepłej wody w akumulacji		
		Herc.: nieużywany w tym modelu		
		Herc. Sol. = nieużywany w tym modelu		

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

MENU/Serwis/Kocioł/Spalanie				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Model	Ustawia typ generatora termicznego	1 ÷ 30	Victrix Zeus Superior 25 = 5 Victrix Zeus Superior 30 = 4 Victrix Zeus Superior 35 = 3	
Rodzaj gazu	Określa typ gazu:	NG = zasilanie gazem ziemnym LPG = zasilanie gazem LPG AP = zasilanie mieszanką powietrza i propanu	NG = Gaz ziemny	
Min rpm wentylatora	Ustawia minimalną prędkość wentylatora (bezwzględną)	450 ÷ 3500 (obr./min)	Victrix Zeus Superior 25 = 2150 rpm Victrix Zeus Superior 30 = 2350 rpm Victrix Zeus Superior 35 = 2350 rpm	
Maks. rpm wentylatora	Ustawia maksymalną prędkość wentylatora (bezwzględną)	3500 ÷ 8300 (rpm)	Victrix Zeus Superior 25 = 6400 rpm Victrix Zeus Superior 30 = 6950 rpm Victrix Zeus Superior 35 = 6950 rpm	
Wł. rpm went.	Ustawia prędkość wentylatora przy włączeniu palnika	2000 ÷ 4500 (rpm)	Victrix Zeus Superior 25 = 3800 rpm Victrix Zeus Superior 30 = 3500 rpm Victrix Zeus Superior 35 = 3500 rpm	
Rozsz. zakres kalibracji	Aktywuje szerszy zakres regulacji nastawy spalania podczas całkowitej kalibracji	Nie = normalny zakres regulacji nastawy spalania Tak = rozszerzony zakres regulacji nastawy spalania	Nie	



Zmiana wartości w tej tabeli powoduje blokadę kotła wraz z wyświetleniem się E62 i żądaniem przeprowadzenia pełnej kalibracji.

MENU/Serwis/Kocioł/Wartosci mocy				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Moc maks. C.W.U.	Określa maksymalny procent mocy kotła podczas w.u. względem maksymalnej dostępnej mocy	0 ÷ 100 (%)	Victrix Zeus Superior 25 = 100 Victrix Zeus Superior 30 = 83 Victrix Zeus Superior 35 = 100	
Moc min. C.W.U.	Określa minimalny procent mocy kotła w fazie c.w.u. względem minimalnej dostępnej mocy.	0 ÷ 100 (%)	Victrix Zeus Superior 25 = 22 Victrix Zeus Superior 30 = 17 Victrix Zeus Superior 35 = 17	
Moc maks. C.O.	Określa maksymalny procent mocy kotła podczas c.o. względem maksymalnej dostępnej mocy	0 ÷ 100 (%)	Victrix Zeus Superior 25 = 73 Victrix Zeus Superior 30 = 75 Victrix Zeus Superior 35 = 75	
Moc min. C.O.	Określa procent minimalnej mocy kotła podczas c.o. względem minimalnej dostępnej mocy	0 ÷ 100 (%)	Victrix Zeus Superior 25 = 0 Victrix Zeus Superior 30 = 0 Victrix Zeus Superior 35 = 0	
Kor.natez.przep.C.W.U.	Nie używana na tym modelu	-9 ÷ 9 (kw)	0	



Płytką elektroniczną określa tryb pracy i mocy kotła według kombinacji wielu parametrów. Na podstawie kombinacji parametrów "Model", "Rodzaj gazu", "Syst. powietrzno-spalinowy Dlugosc" określa się właściwe zakresy robocze w celu uzyskania prawidłowej mocy urządzenia.



MENU/Serwis/Kocioł/Przełączniki zewnętrzne

Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Relay 1	Kocioł jest przystosowany do funkcjonowania z konfigurowaną płytką przełącznikową (opcja) do skonfigurowania na przełączniku 1	Wyl. = przełącznik zawsze Off (wyłączony)	Strefa 1	
		Strefa 1 = Sterowanie strefą 1		
		Alarm = = Alarm ogólny		
		C.O. Wl. = Faza c.o. aktywna		
		Zaw. gazu = Zasilanie zewn. zaworu gazu		
		Trojdrożny = Aktywny wraz z położeniem zaworu trójdrożnego w fazie ogrzewania		
		C.W.U. Wl. = Faza c.o. aktywna		
Relay 2	Kocioł jest przystosowany do funkcjonowania z konfigurowaną płytką przełącznikową (opcja) do skonfigurowania na przełączniku 2	Wyl. = przełącznik zawsze Off (wyłączony)	Wyl.	
		Alarm = = Alarm ogólny		
		C.O. Wl. = Faza c.o. aktywna		
		Zaw. gazu = Zasilanie zewn. zaworu gazu		
		Strefa 2 = Sterowanie strefą 2		
		Pompa cie = nieużywany na tym modelu		
		C.W.U. Wl. = Faza c.w.u. aktywna		
Relay 3	Kocioł jest przystosowany do funkcjonowania z konfigurowaną płytką przełącznikową (opcja) do skonfigurowania na przełączniku 3	Wyl. = przełącznik zawsze Off (wyłączony)	Wyl.	
		CHL. Wl. = nieużywany na tym modelu		
		Alarm = = Alarm ogólny		
		C.O. Wl. = Faza c.o. aktywna		
		Zaw. gazu = Zasilanie zewn. zaworu gazu		
		Pompa cie = nieużywany na tym modelu		
		*Recyruk. zasob = Aktywuje pompę recyrkulacji zasobnika c.w.u. kiedy aktywna jest funkcja Boost		
		Strefa 3 = Sterowanie strefą 3		
		C.W.U. Wl. = Faza c.w.u. aktywna		

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

(\*) Aby włączyć recyrkulację za pomocą opcjonalnego zestawu „pompy recyrkulacyjnej”, oprócz skonfigurowania przełącznika należy również włączyć funkcję Boost. W przypadku funkcji Boost On recyrkulacja zawsze pracuje. W przypadku funkcji Boost Auto recyrkulacja pracuje zgodnie z przedziałami czasowymi ustawionymi w programie c.w.u. (włączona w fazie comfort i wyłączona w fazie economy).

MENU/Serwis/Kociol/Syst. powietrzno-spalin				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Długość	Ustawia długość systemu powietrzno-spalinowego	Min / Długość / Maks.	Min	
Włącza zawór zwrotny	Nie używany w tym modelu	Zakończ / Częściowo	Zakończ	



Zmiana tych parametrów powoduje blokadę kotła sygnalizowaną E72; aby wyzerować E72, należy włączyć szybką kalibrację.

MENU/Serwis/Kociol/Zegary czasowe				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Antycykle c.o.	Ustawia zegar czasowy antycykli ogrzewania	0 ÷ 840	180 sekund	
Krzywa c.o.	Ustawia zegar czasowy rampy ogrzewania	0 ÷ 840	180 sekund	
Opoznienie zadania TP	Ustawia zegar czasowy opóźnienia żądania z TA	0 ÷ 600	0 sekund	
Opoznienie funkcji słon.	Nie używany w tym modelu	0 ÷ 300	0 sekund	
Oczek. na zakończ.prior.	Nie używany w tym modelu	0 ÷ 100	0 sekund	
Koniec wygrz antybakt	Ustawia temp. końcową wygrzewu antybakteryjnego	0 ÷ 255	180 minut	
Koniec prior.zasob. c.w.u.	Nie używany w tym modelu			

MENU/Serwis/Kociol/Pompa obiegowa				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Tryb	Ustawia tryb pracy pompy w fazie c.o.	Przer. = w „trybie” zimowym, pompa obiegowa zarządzana jest zgodnie z żądaniami zgłaszanymi przez czujniki pokojowe. Ciagl. = w trybie „zima” pompa obiegowa jest zawsze zasilana dlatego też zawsze pracuje	Przer.	
Predkosc maksymalna	Określa maksymalną prędkość działania pompy obiegowej w fazie c.o.	1 ÷ 9	9	
Predkosc minimalna	Określa minimalną prędkość działania pompy obiegowej w fazie c.o.	1 ÷ 9	6	
Delta t	Określa typ kontroli prędkości pompy obiegowej w fazie c.o.	Delta t = 0: ciśnienie dyspozycyjne proporcjonalne do mocy dostarczonej przez palnik Delta t = 5...25: praca ze stałą wartością Delta t (wartość ustawiona)	15°C	

MENU/Serwis/Ciep.wod.uz.

Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Wejście ster. zasobnika	Ustawia typ wejścia płytki, na którym należy włączyć kontrolę zasobnika c.w.u.	ntc = kontrola zasobnika c.w.u. przeprowadzona za pomocą sondy ntc	ntc	
		cyfr. = sterowanie zasobnikiem c.w.u. wykonywane za pomocą styku (nieużywany na tym modelu)		
		ntc+dig = kontrola zasobnika c.w.u. wykonana poprzez dodanie odczytu sondy i styku aktywacji (nieużywana na tym modelu)		
Histereza c.w.u.	Ustawia histerezę i temperaturę sterowania zasobnikiem c.w.u.	hister. 0: histereza sterowania 3k i zasilanie = nastawa +25k	hister 1	
		hister. 1: histereza sterowania 3k i zasilanie związane z mocą kotła		
		hister. 2: histereza sterowania 10k i zasilanie związane z nastawą		
		hister. 3: histereza sterowania 5k i zasilanie ze stałą temperaturą 85°C		
		hister. 4: histereza i zasilanie do ustawienia w parametrach pod tą opcją		
Temp.zasil.zas.hister.4	Ustawia temperaturę zasilania zasobnika c.w.u. dla histerezy typu 4	35 ÷ 85	70°C	
Rozn. prior. z hister. 4	Ustawia histerezę sterowania zasobnikiem c.w.u. w przypadku histerezy typu 4	2 ÷ 10	6°C	
Regul. przepływu w.u.	Nieużywany na tym modelu	Otwarty / 8 l/min / 10 l/min / 12 l/min / 14 l/min / 16 l/min / Auto / Auto H / Auto T / Auto HT	Otwarty [0]	
Min. nastawa c.w.u.	Ustawia minimalną granicę nastawy c.w.u. do dyspozycji użytkownika	10 ÷ 65	10°C	
Maks. nastawa c.w.u.	Ustawia maksymalną granicę nastawy c.w.u. do dyspozycji użytkownika	10 ÷ 65	60°C	
Wygrzew antybakteryjny	Godzina cyklu wygrzewu antybakt.: Ustawia godzinę włączenia funkcji wygrzewu antybakteryjnego	00:00 ÷ 24:00	02:00	
	Dzień cyklu wygrzewu antybakt.: Ustawia dzień lub dni aktywacji funkcji wygrzewu antybakteryjnego	Brak... Wszyst	Brak	

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

MENU/Serwis/Ogrzewanie				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Nastawa min. ogrzewania	Ustawia minimalną dostępną granicę nastawy ogrzewania	20 ÷ 85	20°C	
Maks. nastawa ogrzew	Ustawia maksymalną dostępną wartość graniczną nastawy ogrzewania	20 ÷ 85	85°C	
Kor. sondy zewnętrznej	Ustawia współczynnik korekcji odczytu sondy zewnętrznej	-9 ÷ 9	0°C	
Prad maks. sond zasil. c.o.	Ustawia maksymalną wartość graniczną korekcji nastawy zasilania kotła względem odczytu sondy wyjścia c.o. instalacji (Opcja)	0 ÷ 15	5°C	

MENU/Serwis/Wejścia				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Wejście konfigurowane	Ustawia zarządzanie wejściem dostępnym na zaciskach przyłączeniowych 38 i 20	Wylaczon/ Zas.inst./ Fotowolt.	Wylaczon	
Zdalne sterowanie	Ustawia protokół dialogu z urządzeniem zdalnym	IMG - 1 - 2 - 3	IMG	

MENU/Serwis/Dominus				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Włączona	Włącza dialog z aplikacją dominus	Nie - Tak	Nie	

MENU/Serwis/Funkcje specjalne/Odpowietrzanie				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Odpowietrz włączone	Odpowietrzanie aktywne: do włączenia automatycznego odpowietrzania przy każdym załączeniu zasilania	Nie - Tak	Nie	
Polecenie odpowietrzania	Włącza/wyłącza za pomocą polecenia funkcję odpowietrzania	Blok kotła - Start		
Czas trwania funkcji w godz	Wyświetla czas pozostający do zakończenia funkcji	0 - 255 (h)		
Nieprawidłowość	Wyświetla ewentualne aktualne nieprawidłowości	--		

**MENU/Serwis/Funkcje specjalne/Funkcja Kominiarz**

Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne
Włącza funkc Kominiarza	Włącza funkcję kominiarza	Blok kotła - Start	Blok kotła
Stan	Powiadamia o stanie funkcji	Wyl. - dnia	
Ustawia poziom mocy	Ustawia poziom mocy	0 ÷ 100%	
Predkosc wentylatora	Wyświetla prędkość wentylatora (obr/min)	-- (rpm)	
Temperatura zasilania	Wyświetla temperaturę zasilania	0 ÷ 99°C	
Płomien	Wyświetla stan płomienia	Wyl. - dnia	
Obwod C.O.	Powiadamia, czy c.o. zostało włączone	Wyl. - dnia	
Obwod C.W.U.	Powiadamia, czy c.w.u. została włączona	Wyl. - dnia	
Nieprawidlowosc	Wyświetla ewentualne aktualne nieprawidłowości	--	

**MENU/Serwis/Funkcje specjalne/Test syst.pow-spalinowego**

Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne
Wl.test syst.pow.-spalin.	Włącza funkcję testu systemu powietrzno-spalinowego	Blok kotła - Start	Blok kotła
Stan	Powiadamia o stanie funkcji	Wyl. - dnia	
Predkosc wentylatora	Wyświetla prędkość wentylatora (obr/min)	-- (rpm)	
Nieprawidlowosc	Wyświetla ewentualne aktualne nieprawidłowości	--	

**MENU/Serwis/Funkcje specjalne/Pelna kalibracja**

Pozycja menu	Opis	Zakres
Pelna kalibracja	Włącza funkcję pełnej kalibracji (Dostęp do okna kalibracji z aktywacją polecenia pełnej kalibracji: pozwala na zmianę nastaw spalania)	

**MENU/Serwis/Funkcje specjalne/Szybka kalibracja**

Pozycja menu	Opis	Zakres
Szybka kalibracja	Włącza funkcję szybkiej kalibracji (Dostęp do okna kalibracji z aktywacją polecenia szybkiej kalibracji)	

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

MENU/Serwis/Funkcje specjalne/Wygrzewanie jastrychu				
Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Wl.wygrzew jastrychu	Pozwala na aktywację funkcji poprzez zaznaczenie Tak, oraz jej wcześniejsze zakończenie poprzez zaznaczenie Nie.	Nie - Tak	Nie	
Ustawienie min. zasilania	Istnieje możliwość ustawienia minimalnej temperatury zasilania używanej na początku funkcji wygrzewania jastrychu	20 ÷ 45 (°C)	25°C	
Ustawien maks. zasilania	Istnieje możliwość ustawienia maksymalnej temperatury zasilania używanej w trakcie funkcji wygrzewania jastrychu	25 ÷ 55 (°C)	45°C	
Czas utrzym nast. min.	Istnieje możliwość ustawienia dni utrzymywania minimalnej nastawy zasilania podczas funkcji wygrzewania jastrychu	1 ÷ 7 (dni)	3 dz	
Gradient wzrostu temp.	Istnieje możliwość ustawienia prędkości krzywej wzrostu temperatury z minimalnej do maksymalnej nastawy zasilania podczas funkcji wygrzewania jastrychu	3 ÷ 30 (°C/dzień)	30 °C/dz	
Czas utrzym nast.maks.	Istnieje możliwość ustawienia dni utrzymywania maksymalnej nastawy zasilania podczas funkcji wygrzewania jastrychu	1 ÷ 10 (dni)	4 dz	
Gradient obniżania temp	Istnieje możliwość ustawienia prędkości krzywej obniżania temperatury z maksymalnej do minimalnej nastawy zasilania podczas funkcji wygrzewania jastrychu	3 ÷ 30 (°C/dzień)	30 °C/dz	
Stan	Wyświetla postęp funkcji wygrzewania jastrychu	Wyl. = funkcja nieaktywna		
		Min = funkcja aktywna przy utrzymywaniu minimalnej nastawy zasilania		
		Up = funkcja aktywna ze zwiększeniem od minimalnej nastawy zasilania do maksymalnej nastawy zasilania		
		Maxs. = funkcja aktywna przy utrzymywaniu maksymalnej nastawy zasilania		
		Down = funkcja aktywna ze zmniejszeniem od maksymalnej nastawy zasilania do minimalnej nastawy zasilania		
Czas utrzym. T maks.	Wyświetla czas utrzymywania maksymalnej temperatury wygrzewania jastrychu (h)	(h)		
Czastwa funkcji w dniach	Wyświetla czas pozostający do zakończenia funkcji, w dniach	(dni)		
Czastwan funkcj w godz	Wyświetla czas pozostający do zakończenia funkcji, w godzinach (który należy dodać do liczby dni w poprzednim polu).	(h)		

MENU/Serwis/Konserwacja

Pozycja menu	Opis	Zakres	Domyślne	Wartość spersonalizowana
Wybierz liczbę miesięcy	Ustawienie liczby miesięcy do konserwacji planowanej	Off - 36	Off	



Płytkę elektroniczną określa tryb pracy i mocy kotła według kombinacji wielu parametrów. Na podstawie kombinacji parametrów "Model", "Rodzaj gazu", "Syst. powietrzno-spalinowy Długość" określa się właściwą liczbę obrotów wentylatora w celu uzyskania prawidłowej mocy urządzenia; z tego względu odradzamy zmianę parametrów „Fan rpm” [prędkość obrotowa wentylatora].

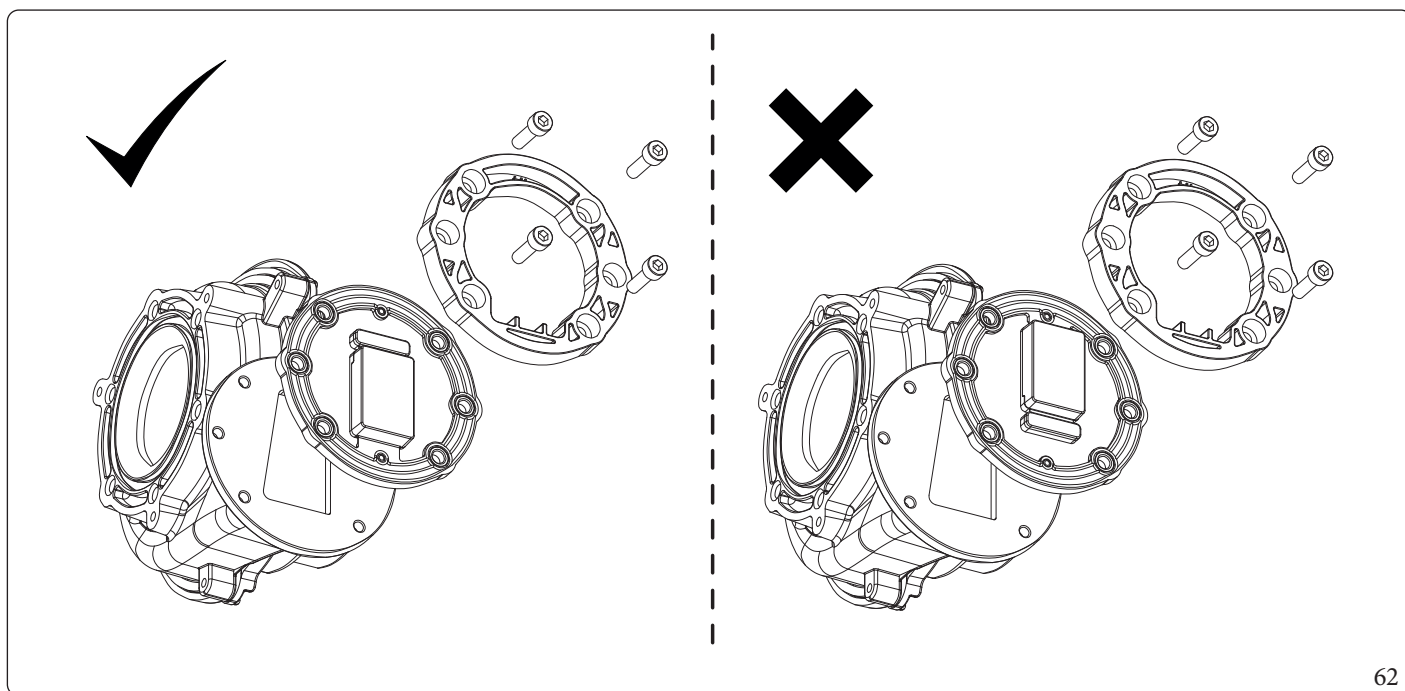
### 3.16 SZCZEGÓLNE INFORMACJE W ZAKRESIE PRAWIDŁOWEJ INSTALACJI KOTŁA W ZBIORCZYCH SYSTEMACH SPALINOWYCH POD CIŚNIENIEM (C10 - C12)



Kocioł w standardzie wyposażony jest w zawór zwrotny spalin umieszczony za wentylatorem, urządzenie to, ze względu na znaczenie jego prawidłowego działania, należy kontrolować raz do roku na instalacjach C(10) i C(12), a aktywny element gumowy należy wymieniać w przypadku zauważenia nacięć na częściach w ruchu.



**Ze względów bezpieczeństwa zawór zwrotny spalin należy wymienić po upływie 10 lat pracy.**



62



Przed usunięciem uszczelnień z zamkniętej komory kotła należy sprawdzić, za pomocą analizatora spalin i przy kotle wyłączonym, czy w studzience do poboru spalin nie ma śladów produktów spalania.

Obecność produktów spalania wskazuje na to, że zawór zwrotny spalin (na odprowadzeniu kotła) nie jest prawidłowo zamknięty; w takim przypadku zaleca się sprawdzić brak spalin w zamkniętej komorze kotła (analiza do wykonania z wykorzystaniem studzienki powietrza).

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości działania zaworów zwrotnych spalin, ze szczególnym uwzględnieniem zaworu na odprowadzeniu, w przypadku braku zasuwy odcinającej w punkcie przyłączenia systemu powietrzno-spalinowego do zbiorczego kanału spalinowego pod ciśnieniem, konieczne będzie wyłączenie wszystkich kotłów podłączonych do tego samego kanału spalinowego pod ciśnieniem lub zapewnienie odcięcia punktu przyłączenia w celu uniknięcia uwolnienia do środowiska produktów spalania.

Dopiero następnie przystąpić do sprawdzenia komponentów, upewniając się, że syfon zaworu zwrotnego spalin (na odprowadzeniu) jest pełny i wymieniając je, jeżeli są niesprawne lub uszkodzone.

### 3.17 KOJARZENIE KOTŁA Z BEZPRZEWODOWYMI SONDAMI POKOJOWYMI

Zestaw koncentratora z sondą składa się z dwóch urządzeń zdolnych do komunikacji drogą radiową. Powiązanie częstotliwości radiowej obu urządzeń **nie zostało skonfigurowane fabrycznie**.

W momencie montażu należy wykonać wymienione poniżej czynności, tak aby aktywować rozpoznanie drogą radiową i skojarzyć kontrolę otoczenia z właściwą strefą.

Sonda pokojowa zostanie umieszczona w pomieszczeniu, w którym zamierza się kontrolować temperaturę.

Sonda pokojowa jest zasilana przez dwie baterie 1,5V typu AA i nie wymaga doprowadzenia przewodów elektrycznych.

Koncentrator należy podłączyć do kotła za pomocą przewodów (dostarczone razem z zestawem) i umieścić w pobliżu kotła.

W razie potrzeby można umieścić go w pomieszczeniu oddalonym od kotła; w takiej sytuacji należy zadbać o wykonanie właściwego połączenia elektrycznego (niedołączone do zestawu).



Zarówno sonda jak i koncentrator są przeznaczone do pracy wewnątrz budynku; nie można używać ich na zewnątrz lub kiedy są narażone na działanie czynników atmosferycznych.

#### Procedura kojarzenia:

Włożyć baterie do sondy i wcisnąć na 5 s przycisk na sondzie.



W przypadku, gdy sonda została już wcześniej skojarzona lewa i prawa dioda LED będą migać na przemian, w związku z tym **należy zadbać o usunięcie skojarzenia RF** (patrz operacje Usuwanie skojarzenia RF); jeżeli **nie jest skojarzona** lewa dioda led zaczyna migać (prawa dioda Led jest zgaszona), następnie przejść do kolejnego kroku procedury.

#### Przypisywanie strefy do bezprzewodowej sondy pokojowej:

1. upewnić się o poprawnym wykonaniu połączeń elektrycznych między koncentratorom i kotłem oraz o włożeniu baterii do sondy bezprzewodowej;
2. załączyć zasilanie kotła i wejść do Menu. Dodatkowe informacje dotyczące nawigacji po menu i poleceń dostępu można znaleźć w (Par. 2.6);
3. wejść, używając danych uwierzytelniających „Serwis”;
4. wejść do Menu Stref;
5. wybrać strefę, z którą chce się powiązać sondę pokojową;
6. wejść do menu Konfiguracja/Sonda pokojowa;
7. wybrać Typ = RF;
8. ustawić adres M3 koncentratora, z którym chce się skojarzyć sondę bezprzewodową (adres M3 określa położenie przełączników obecnych na wewnętrznej płytce koncentratora, domyślnie 0);
9. nacisnąć OK (wyświetli się okno potwierdzenia z pytaniem "Potwierdzić operację?");
10. zaakceptować żądanie potwierdzenia naciskając OK; następnie na wyświetlaczu pojawia się "Stan ..." (kojarzenie w toku) a na koncentratorze zaczyna migać lewa dioda (oczekiwanie na skojarzenie);
11. w ciągu 30 sekund przejść do przypisywanej sondy i wcisnąć na 5 s środkowy przycisk. Po błysnięciu lewej diody LED ponownie krótko nacisnąć przycisk (1 sekunda);
12. na sondzie, po prawidłowym zakończeniu operacji lewa i prawa dioda LED zaczną migać na przemian przez 10 s., następnie wskazując numer przypisanej strefy błyskami lewej diody, przy prawej diodzie LED świecącej światłem stałym. Jeżeli operacja nie została zakończona prawidłowo, obie diody będą migać synchronicznie przez 5 sekund, a na wyświetlaczu pojawi się napis "Stan Braklac" (w związku z czym operację należy powtórzyć);
13. na Wyświetlaczu, po prawidłowym zakończeniu operacji wyświetlany stan sondy pokojowej to „OK”.

#### Wskazówki wyświetlane w menu "Sonda pokojowa - Stan".

Następujące opcje widnieją w oknie Przypisywania sondy pokojowej:



- **Stan = Bl.:** błąd konfiguracji; sekwencja kojarzenia na koncentratorze nie została zakończona pomyślnie. Powtórzyć sekwencję kojarzenia.
- **Stan = Brak lac:** błąd skojarzenia RF między sondą a koncentrator; może pojawić się również w przypadku rozładowanej baterii sondy. Sprawdzić działanie sondy bezprzewodowej i powtórzyć sekwencję kojarzenia.
- **Stan = - - :** wskazuje oczekiwanie na konfigurację; jeżeli utrzymuje się przez dłuższy czas podczas sekwencji kojarzenia, sprawdzić połączenie między koncentrator a kotłem.
- **Stan = ... :** wskazuje na trwający tryb kojarzenia.
- **Stan = ok:** wskazuje właściwe skojarzenie sondy bezprzewodowej z kontrolowaną strefą.

### Usuwanie skojarzenia RF bezprzewodowej sondy pokojowej

W przypadku konieczności zresetowania wcześniejszego skojarzenia wykonanego na sondzie pokojowej należy wykonać na sondzie pokojowej następującą operację:

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk na Sondzie RF przez co najmniej 5s, jeżeli sonda jest przypisana, lewa i prawa dioda LED zaczynają migać na przemian;
2. W tym momencie należy nacisnąć ponownie przycisk przez kolejne 5s i zwolnić go, kiedy miga tylko lewa dioda LED a prawa dioda LED jest zgaszona;
3. Przed przystąpieniem do nowego skojarzenia poczekać, aż lewa dioda LED skończy migać.

W przypadku używania zestawów opcjonalnych, takich jak zestaw koncentratora do bezprzewodowych sond pokojowych (w razie zarządzania tylko jedną strefą) oraz ewentualnego zestawu bezprzewodowej sondy pokojowej (do zarządzania ewentualnymi innymi strefami do maksymalnej łącznej liczby 3 stref) można włączyć kontrolę temperatury pokojowej w fazie c.o. zarządzaną bezpośrednio przez sam kocioł.

Program ogrzewania będzie zarządzał dwiema temperaturami otoczenia (komfort i obniżona) w kombinacji z przedziałami czasowymi ustawionymi w programie c.o. (ewentualnie z rozróżnieniem na 3 strefy).

W takich warunkach można będzie włączyć sterowanie modulacyjne temperaturą zasilania instalacji, tak aby ograniczyć zużycie (wprowadzić ewentualną klasę kontroli temperatury, patrz tabela poniżej).

Po zakończeniu kontroli otoczenia z użyciem sond bezprzewodowych można podłączyć sondę zewnętrzną (opcja) i włączyć kontrolę za pomocą aplikacji Dominus (opcja).

Przypominamy, że żądanie ogrzewania, oprócz uzależnienia od programu ogrzewania i temperatury wykrywanej przez sondę pokojową, będzie sterowane również przez dostarczony styk miniaturowego wyłącznika krańcowego (zaciski 40-41 w przypadku instalacji jednostrefowej).

Informacje dotyczące wykonania połączeń elektrycznych, konfiguracji i prawidłowego zarządzania sondami pokojowymi (oraz koncentratora) znajdują się w arkuszu instrukcji zestawu.

Klasa	Wkład w sezonową efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń	Opis
I	1%	Z użyciem do 2 bezprzewodowych Sond pokojowych z wyłączoną funkcją modulacji
V	3%	Z użyciem do 2 bezprzewodowych Sond pokojowych z aktywną funkcją modulacji
VI	4%	Z wykorzystaniem do 2 bezprzewodowych sond pokojowych z włączoną funkcją modulacyjną w oparciu o temperaturę pokojową i zewnętrzną (+ sonda zewnętrzna połączona z kotłem)
VIII	5%	Z użyciem 3 bezprzewodowych Sond pokojowych z aktywną funkcją modulacji

### 3.18 FUNKCJA ODPOWIETRZANIA AUTOMATYCZNEGO

Polecenie aktywacji i ustawienia Odpowietrzania jest dostępne w Menu (po zalogowaniu w kategorii Serwis) w następującej lokalizacji:

#### Menu/Serwis/Funkcje specjalne/Odpowietrzanie

Po wejściu na stronę "Odpowietrzanie", pierwszy wiersz okna umożliwi włączenie automatycznego odpowietrzania przy każdym nowym załączeniu zasilania urządzenia poprzez zaznaczenie "Odpowietrz włączone = Tak" (ustawienie standardowe).

Funkcja ta będzie trwała 8 minut i będzie można ją zakończyć zarówno ustawiając "Odpowietrz włączone = Nie", jak i naciskając przycisk „RESET” z panelu sterowania.

W drugim wierszu strony "Odpowietrzanie" można włączyć odpowietrzanie ręczne, wybierając "Polecenie odpowietrzania = Start".

Funkcja ta będzie trwała 18 godzin i będzie można ją zakończyć zarówno ustawiając "Polecenie odpowietrzania = Blok kotła", jak i naciskając przycisk „RESET” z panelu sterowania.

### 3.19 FUNKCJA „KOMINIARZA”

Funkcja ta, jeśli uaktywniona, zmusza kocioł do pracy z mocą zmienną przez 15 minut.

W takim stanie wyłączone są wszystkie regulacje i pozostają aktywne wyłącznie funkcje sterownika bezpieczeństwa i termostatu granicznego. Aby uruchomić funkcję kominiarza, należy włączyć funkcję w następującej lokalizacji:

**Menu/Serwis/Funkcje specjalne/Funkcja Kominiarz**

W pierwszym wierszu włączyć funkcję, wybierając „Start”.

Funkcja ta pozwala technikowi na sprawdzenie parametrów spalania w zakresie roboczym od  $Q_{\min}$  minimalnej ogrzewania do  $Q_{\max}$  znamionowej ogrzewania

Można wybrać, czy wykonać kontrolę w stanie c.o. lub w.u., otwierając dowolny kurek c.w.u.

Moc dostarczaną przez palnik można regulować w menu „kominiarz”, w parametrze „Ustawia poziom mocy”.

Praca w trybie w.u. lub c.o. wyświetlana jest w oknie funkcji kominiarza.

Po zakończeniu kontroli wyłączyć funkcję zaznaczając „Stop”.

### 3.20 FUNKCJA WYGRZEWANIA JASTRYCHU

Kocioł wyposażony jest w funkcję przeprowadzenia szoku termicznego na nowo wykonanych płytach grzewczych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Funkcję można aktywować tylko wtedy, gdy kocioł znajduje się w trybie ochrony przed zamrażaniem.



Jeżeli chodzi o charakterystyki szoku termicznego i jego prawidłowe wykonanie, stosować się do zaleceń producenta płyt grzewczych.



Aby móc aktywować funkcję, nie może być podłączone żadnego rodzaju zdalne sterowanie, natomiast w przypadku instalacji podzielonej na strefy, powinna być ona odpowiednio podłączona, zarówno w zakresie połączeń elektrycznych, jak i hydraulicznych.

**Menu/Serwis/Funkcje specjalne/Wygrzewanie jastrychu**

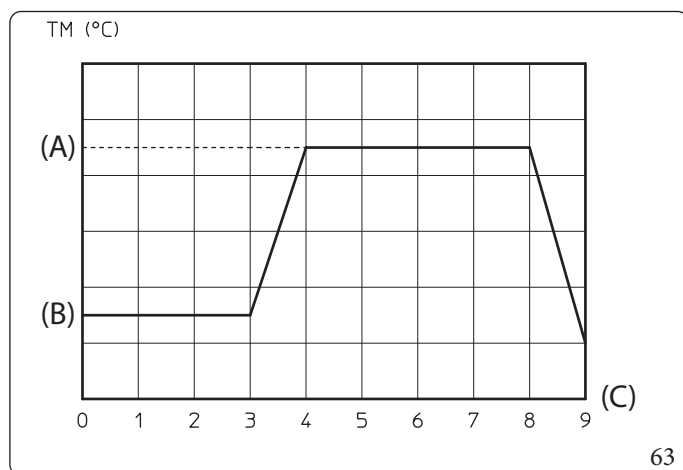
Pompy strefowe aktywne to te z występującym żądaniem, wysłanym za pomocą wejścia termostatu otoczenia.

Funkcja domyślnie trwa łącznie 8 dni, przez 3 dni z ustawioną niższą temperaturą i przez 5 dni z wybraną wyższą temperaturą plus czas niezbędny dla zmian wzrostu i obniżania (Rys. 63).

Można zmienić czas trwania, zmieniając wartość parametrów, patrz (Par. 2.6).

W tym momencie na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Wygrzewanie jastrychu w toku”.

W przypadku nieprawidłowości funkcja zostaje zawieszona. Jej działanie zostaje przywrócone po przywróceniu zwykłych warunków pracy, od miejsca, w którym została zawieszona.



Legenda (Rys. 63):

(A) - Nastawa górna

(B) - Nastawa dolna

(C) - Dni

### 3.21 FUNKCJA PRZECIW BLOKADZIE POMPY

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

### 3.22 FUNKCJA PRZECIWKŁADZIE ZAWORU TRÓJDROŻNEGO

Zarówno w fazie „w.u.” jak i „w.u.-c.o.”, kocioł wyposażony jest w funkcję, która po 24 godzinach od ostatniej pracy silnikowego zespołu trójdrożnego uaktywnia go wykonując pełny cykl, aby zmniejszyć ryzyko blokady zaworu trójdrożnego z powodu długiej nieaktywności.

### 3.23 FUNKCJA PRZECIWKŁAMARZANIOWA GRZEJNIKÓW

Jeśli woda powrotu do instalacji jest niższa niż 4°C, kocioł uruchamia się aż do osiągnięcia 42°C.

### 3.24 AUTOMATYCZNA KONTROLA OKRESOWA KARTY ELEKTRONICZNEJ

Podczas pracy w trybie c.o. lub gdy kocioł jest w stand-by funkcja uaktywnia się co 18 godzin od ostatniej kontroli / zasilania kotła. W razie funkcjonowania w trybie w.u. autokontrola uruchamia się w przeciągu 10 minut po zakończeniu pobierania w toku na okres ok. 10 sekund.



Podczas autokontroli kocioł nie jest aktywny. Raporty dołączone.

### 3.25 DEMONTAŻ OBUDOWY

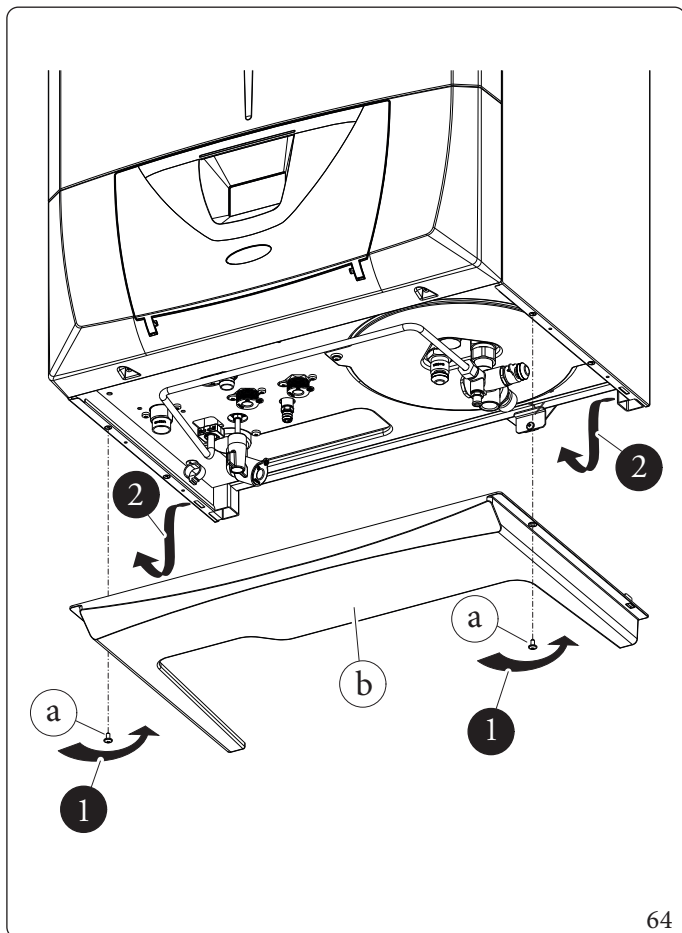
Dla ułatwienia konserwacji kotła można zdemontować całkowicie obudowę postępując zgodnie z prostymi wskazówkami:

#### Kratka dolna (Rys. 64)

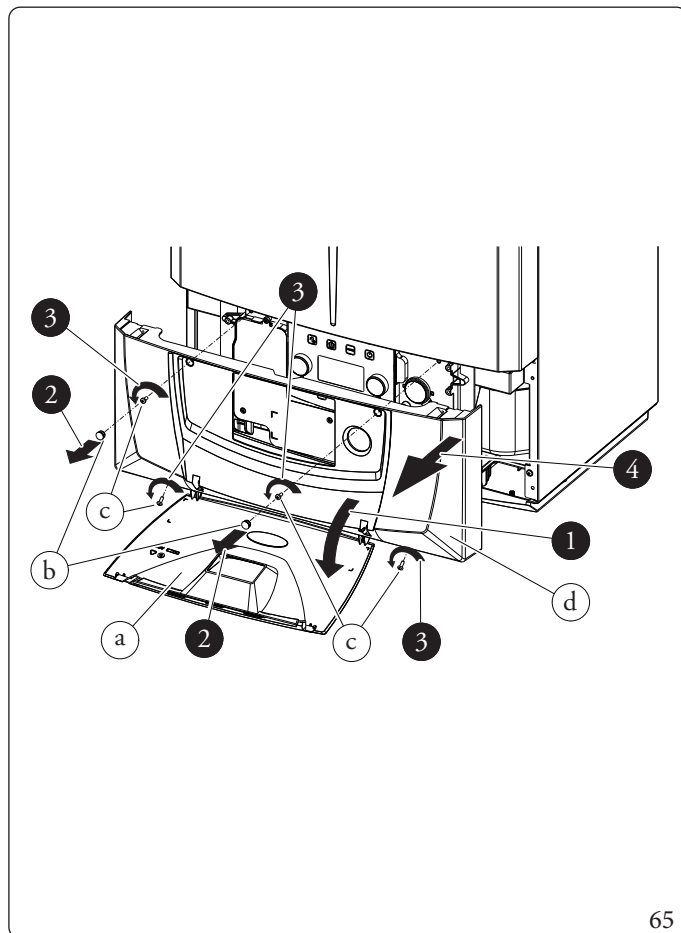
1. Odkręcić dwie śruby (a).
2. Zdjąć kratkę (b).

#### Panel przedni (Rys. 65)

3. Wyjąć zaślepki (c) i wykręcić śruby (d).
4. Odkręcić dwie śruby (e) zamocowane pod zawiasami.
5. Pociągnąć do siebie część przednią (f) i odzepić ją od gniazda dolnego.



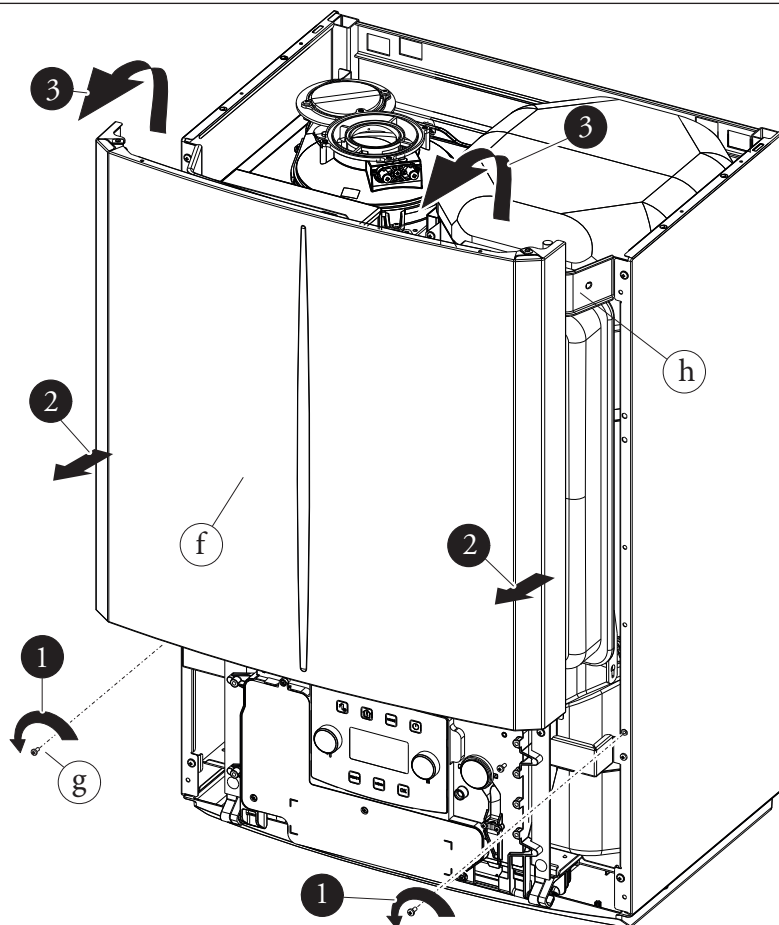
64



65

### Część przednia (Rys. 66)

6. Odkręcić dwie śruby (g).
7. Lekko pociągnąć część przednią (f) do siebie.
8. Odczepić część przednią (f) od wspornika (h) pchając w górę i pociągając ją do siebie.



66

INSTALATOR

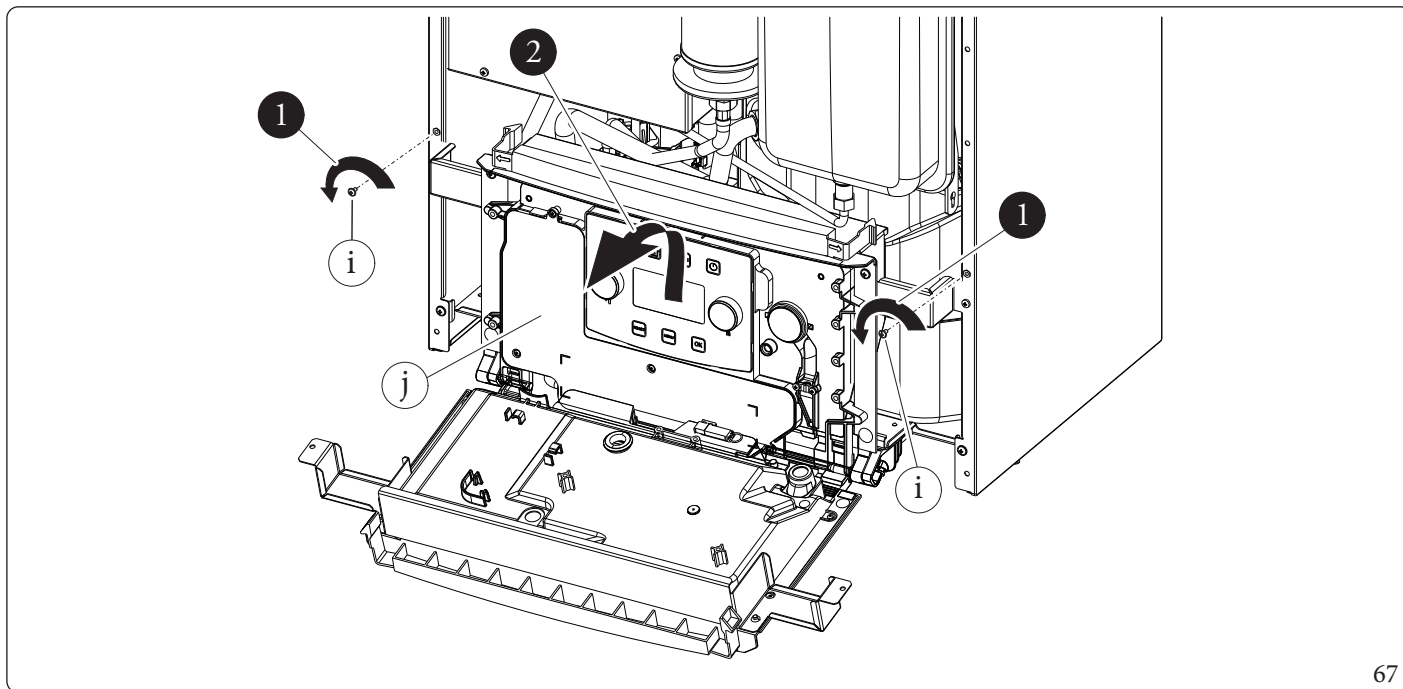
UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

**Tablica sterowania (Rys. 67)**

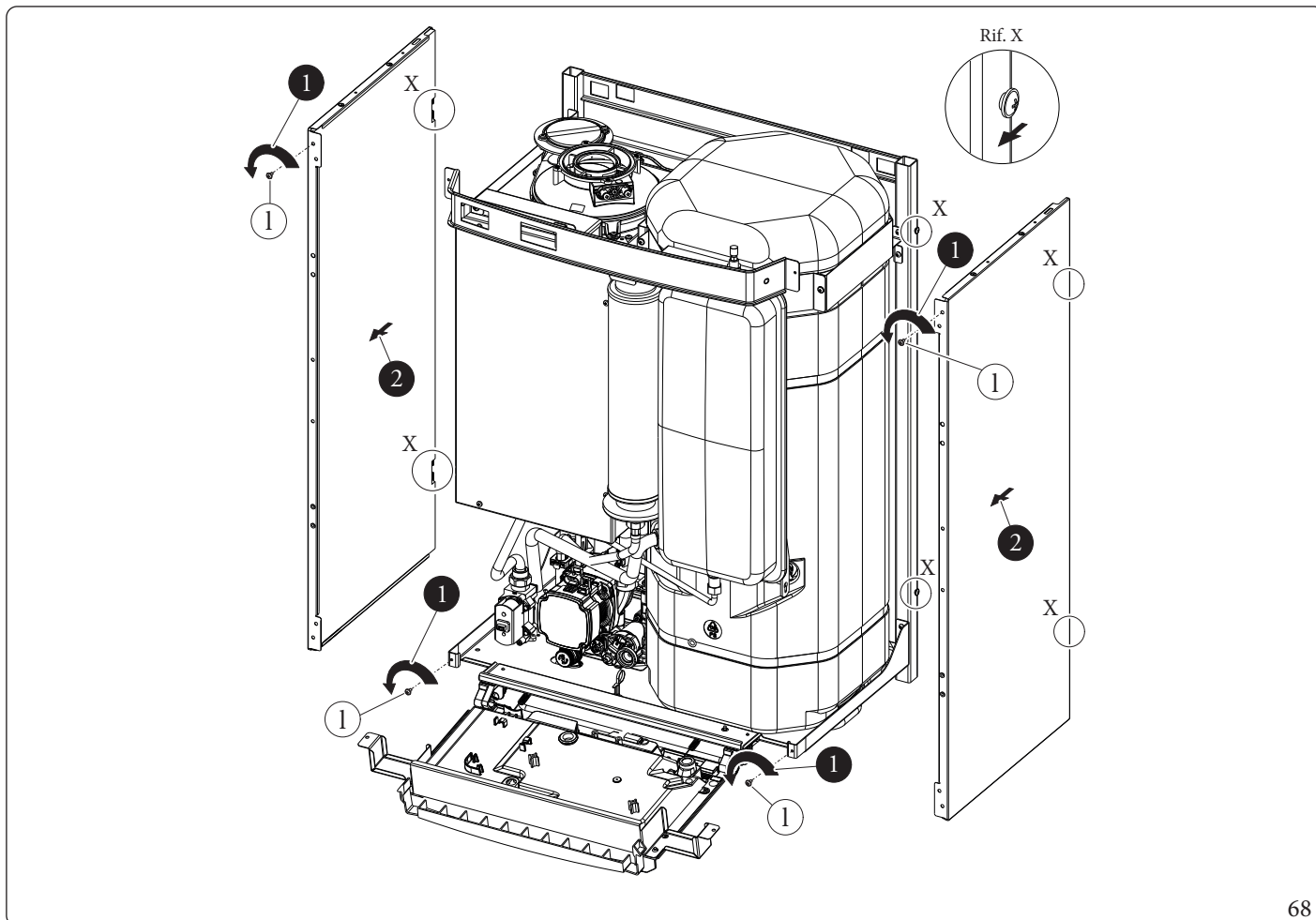
9. Odkręcić śruby mocujące (i) części przedniej.
10. Przechylić panel sterowania (j) do siebie.



67

**Części boczne (Rys. 68)**

11. Odkręcić śruby (l) do mocowania części bocznych (k).
12. Wymontować części boczne, zdejmując je z gniazda tylnego (Odn. X).



68

# 4 DANE TECHNICZNE

## 4.1 ZMIENNA MOC CIEPLNA



Dane mocy w tabeli zostały pobrane przy pomocy rury zasysania-odprowadzania o długości 0,5 m. Natężenia przepływu gazu odnoszą się do dolnej wartości opałowej, temperatury 15°C i ciśnienia 1013 milibarów.

### Victrix Zeus Superior 25

		GZ50		PROPAN (G31)	
MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA	MODULACJA	NATĘŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIK	MODULACJA	NATĘŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIK
(kW)	(kcal/h)	(%)	(m <sup>3</sup> /h)	(%)	(kg/h)
25,0	21500	99	2,74	99	2,01
24,0	20640	93	2,63	92	1,93
23,0	19780	86	2,52	85	1,85
22,0	18920	81	2,41	79	1,77
21,0	18060	76	2,29	74	1,68
20,2	17372	73	2,20	70	1,62
19,0	16340	69	2,07	62	1,52
18,0	15480	64	1,96	59	1,44
17,0	14620	60	1,85	57	1,36
16,0	13760	57	1,74	55	1,28
15,0	12900	53	1,63	53	1,20
14,0	12040	50	1,52	51	1,12
13,0	11180	46	1,41	48	1,04
12,0	10320	44	1,30	44	0,96
11,0	9460	40	1,20	40	0,88
10,0	8600	38	1,09	37	0,80
9,0	7740	34	0,98	34	0,72
8,0	6880	32	0,87	31	0,64
7,0	6020	30	0,77	26	0,56
6,0	5160	27	0,66	23	0,49
5,0	4300	23	0,55	20	0,41
4,7	4042	22	0,52	18	0,38
3,0	2580	11	0,34	11	0,25
2,3	2012	1	0,26	1	0,19

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

**Victrix Zeus Superior 30**
**INSTALATOR**
**UŻYTKOWNIK**
**SERWISANT**
**DANE TECHNICZNE**

				GZ50		PROPAN (G31)	
MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA	W.U.	MODULACJA	NATEŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIK	MODULACJA	NATEŻENIE PRZEPŁYWU GAZU PALNIK	
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m <sup>3</sup> /h)	(%)	(kg/h)	
30,0	25800	W.U.	83	3,27	80	2,40	
29,0	24940		79	3,16	76	2,32	
28,2	24252		75	3,07	73	2,26	
27,0	23220		70	2,94	70	2,16	
26,0	22360		65	2,83	65	2,07	
25,0	21500		60	2,71	60	1,99	
24,0	20640		55	2,60	55	1,91	
23,0	19780		50	2,49	50	1,83	
22,0	18920		55	2,38	47	1,74	
21,0	18060		40	2,26	43	1,66	
20,0	17200		38	2,15	40	1,58	
19,0	16340		36	2,04	38	1,50	
18,0	15480		34	1,93	36	1,42	
17,0	14620		32	1,82	34	1,34	
16,0	13760		30	1,71	32	1,26	
15,0	12900		C.O. + W.U.	29	1,61	30	1,18
14,0	12040			27	1,50	29	1,10
13,0	11180	26		1,39	28	1,02	
12,0	10320	25		1,29	26	0,94	
11,0	9460	24		1,18	25	0,87	
10,0	8600	22		1,08	23	0,79	
9,0	7740	20		0,97	21	0,71	
8,0	6880	19		0,87	20	0,64	
7,0	6020	17		0,76	13	0,56	
6,0	5160	14		0,66	11	0,48	
5,0	4300	10		0,55	10	0,41	
4,0	3440	5		0,44	7	0,33	
3,0	2580	2		0,34	3	0,25	
2,8	2408	1	0,31	1	0,23		



**Victrix Zeus Superior 35**

				GZ50		PROPAN (G31)	
MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA		MODULACJA	NATEŻENIE PRZE- PŁYWU GAZU PALNIK	MODULACJA	NATEŻENIE PRZE- PŁYWU GAZU PALNIK	
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m <sup>3</sup> /h)	(%)	(kg/h)	
33,8	29068	W.U.	99	3,69	99	2,71	
33,0	28380		95	3,60	95	2,64	
32,0	27520		90	3,49	90	2,56	
31,0	26660		86	3,38	85	2,48	
30,0	25800		82	3,27	80	2,40	
29,0	24940		78	3,16	76	2,32	
28,2	24252		75	3,07	73	2,26	
27,0	23220	C.O. + W.U.	70	2,94	70	2,16	
26,0	22360		65	2,83	65	2,07	
25,0	21500		60	2,71	60	1,99	
24,0	20640		55	2,60	55	1,91	
23,0	19780		50	2,49	50	1,83	
22,0	18920		55	2,37	47	1,74	
21,0	18060		40	2,26	43	1,66	
20,0	17200		38	2,15	40	1,58	
19,0	16340		37	2,04	38	1,50	
18,0	15480		34	1,93	36	1,42	
17,0	14620		32	1,82	34	1,34	
16,0	13760		30	1,71	32	1,26	
15,0	12900		29	1,60	30	1,18	
14,0	12040		27	1,50	29	1,10	
13,0	11180		26	1,39	28	1,02	
12,0	10320		25	1,29	26	0,94	
11,0	9460		24	1,18	25	0,87	
10,0	8600		22	1,08	23	0,79	
9,0	7740		20	0,97	21	0,71	
8,0	6880		19	0,87	20	0,64	
7,0	6020		17	0,76	13	0,56	
6,0	5160		14	0,66	11	0,48	
5,0	4300		10	0,55	10	0,41	
4,0	3440	5	0,44	7	0,33		
3,0	2580	2	0,34	3	0,25		
2,8	2408	1	0,31	1	0,23		

**INSTALATOR**
**UŻYTKOWNIK**
**SERWISANT**
**DANE TECHNICZNE**

## 4.2 PARAMETRY SPALANIA

Parametry spalania: warunki pomiaru wydajności użytkowej (temperatura zasilania/temperatura powrotu = 80/60 °C), w odniesieniu do temperatury otoczenia = 15°C.

### Victrix Zeus Superior 25

Rodzaj gazu		G31	GZ50
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	31 (377)	20 (204)
Średnica dyszy gazowej	mm	5	5
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej w.u.	kg/h (g/s)	43 (11.81)	43 (12.08)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej c.o.	kg/h (g/s)	33 (9.18)	35 (9.71)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h (g/s)	4 (1.18)	4 (1.16)
CO, przy W. Znamionowej	%	10.3 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO, przy W. Włączania	%	9.9 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO, przy W. Minimalnej	%	9.9 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO przy 0% O, przy W. Znam./Min.	ppm	215 / 6	155 / 5
NO <sub>x</sub> przy 0% O, przy W. Znam./Min.	mg/kWh	53 / 23	31 / 21
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	71	70
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	53	60
Temperatura maks. powietrza spalania	°C	50	50

Ciśnienie dyspozycyjne zasysania/wylotu przy Min	Ciśnienie dyspozycyjne zasysania/wylotu przy Med	Ciśnienie dyspozycyjne zasysania / wylotu przy Maks.
Pa	Pa	Pa
48	112	151

### Victrix Zeus Superior 30

Rodzaj gazu		G31	GZ50
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	31 (377)	20 (204)
Średnica dyszy gazowej	mm	5.7	5.7
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej w.u.	kg/h (g/s)	50 (13.86)	52 (14.43)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej c.o.	kg/h (g/s)	47 (13.02)	49 (13.55)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h (g/s)	5 (1.35)	5 (1.38)
CO, przy W. Znamionowej	%	10.5 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO, przy W. Włączania	%	10.3 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO, przy W. Minimalnej	%	10.3 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO przy 0% O, przy W. Znam./Min.	ppm	233 / 3	134 / 3
NO <sub>x</sub> przy 0% O, przy W. Znam./Min.	mg/kWh	41 / 25	22 / 15
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	41	44
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	42	47
Temperatura maks. powietrza spalania	°C	50	50

Ciśnienie dyspozycyjne zasysania/wylotu przy Min	Ciśnienie dyspozycyjne zasysania/wylotu przy Med	Ciśnienie dyspozycyjne zasysania / wylotu przy Maks.
Pa	Pa	Pa
76	155	233

## Victrix Zeus Superior 35

Rodzaj gazu		G31	GZ50
Ciśnienie zasilania	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	31 (377)	20 (204)
Średnica dyszy gazowej	mm	5.7	5.7
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej w.u.	kg/h (g/s)	57 (15.89)	59 (16.25)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej c.o.	kg/h (g/s)	47 (13.02)	49 (13.55)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h (g/s)	5 (1.35)	5 (1.38)
CO, przy W. Znamionowej	%	10.3 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO, przy W. Włączania	%	10.3 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO, przy W. Minimalnej	%	10.3 (±0,2)	8.8 (±0,2)
CO przy 0% O <sub>2</sub> , przy W. Znam./Min.	ppm	227 / 3	141 / 3
NO <sub>x</sub> przy 0% O <sub>2</sub> , przy W. Znam./Min.	mg/kWh	34 / 25	22 / 15
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	41	44
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	42	47
Temperatura maks. powietrza spalania	°C	50	50

Ciśnienie dyspozycyjne zasysania/wylotu przy Min	Ciśnienie dyspozycyjne zasysania/wylotu przy Med	Ciśnienie dyspozycyjne zasysania / wylotu przy Maks.
Pa	Pa	Pa
97	197	295

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

### 4.3 TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

		<b>Victrix Zeus Superior 25</b>	<b>Victrix Zeus Superior 30</b>	<b>Victrix Zeus Superior 35</b>
Znamionowa moc cieplna w.u.	kW (kcal/h)	25.9 (22280)	30.9 (26598)	34.8 (29967)
Znamionowa moc cieplna c.o.	kW (kcal/h)	20.8 (17909)	29 (24976)	
Minimalna moc cieplna	kW (kcal/h)	2.5 (2143)	3 (2554)	
Znamionowa moc cieplna w.u. (użyteczna)	kW (kcal/h)	25 (21500)	30 (25800)	33.8 (29068)
Znamionowa moc cieplna c.o. (użyteczna)	kW (kcal/h)	20.2 (17372)	28.2 (24252)	
Minimalna moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	2.3 (2012)	2.8 (2408)	
*Sprawność kotła dla parametrów 80/60 Znam./Min.	%	97/95.4	97.1 / 94.3	
*Sprawność kotła dla parametrów 50/30 Znam./Min.	%	105.1 / 105.7	105.4 / 103.7	
*Sprawność kotła dla parametrów 40/30 Znam./Min.	%	107.1 / 108,8	106.8 / 108,0	
Straty ciepła przez obudowę z palnikiem Off/On (Wył/Wł) (80-60°C)	%	0,38 / 1,40	0,57 / 1,40	0,51 / 1,40
Straty kominowe z palnikiem Off/On (Wył/Wł) (80-60°C)	%	0,01 / 2,10	0,01 / 1,60	
Ciśnienie maks. pracy obwodu ogrzewania	bar (MPa)	3,0 (0,30)		
Temperatura maks. pracy obwodu ogrzewania	°C	90		
Temperatura regulowana c.o. (min. zakres pracy)	°C	20		
Temperatura regulowana c.o. (maks. zakres pracy)	°C	85		
Naczynie wyrównawcze instalacji pojemność całkowita	l	5.8	7.1	
Wstępne obciążenie naczynia wyrównawczego	bar (MPa)	1,0 (0,10)		
Pojemność wody w kotle	l	4.7	7.3	
Ciśnienie dyspozycyjne przy natężeniu przepływu 1000 l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	1,03 (mca/kPa)	1,2 (mca/kPa)	
Użyteczna moc cieplna wytwarzania ciepłej wody	kW (kcal/h)	25 (21500)	30 (25800)	33.8 (29068)
Temperatura regulowana c.w.u.	°C	10-60		
Ciśnienie min. (dynamiczne) obwodu w.u.	bar (MPa)	0,6 (0,06)		
Ciśnienie maks. pracy obwodu w.u.	bar (MPa)	8,0 (0,80)		
Zdolność ciągłego poboru (ΔT 30°C)	l/min	12.4	15	16.9
Ciężar pełnego kotła	kg	119	121.9	
Ciężar pustego kotła	kg	63.9	64.2	
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230 / 50		
Pobór znamionowy	A	0.7	0.8	1
Zainstalowana moc elektryczna	W	95	110	130
Moc pobrana przez pompę obiegową	W	45	57	59
Wartość EEI	-	≤ 0,20 - Poz. 3		
Moc pobrana przez wentylator	W	40	42	68
Ochrona instalacji elektrycznej urządzenia	-	IPX5D		
Maks. temperatura produktów spalania	°C	75		
Maks. temperatura przegrzania spalin	°C	120		
Zakres roboczej temperatury otoczenia	°C	0 ÷ 40		
Zakres temperatury roboczej otoczenia z opcjonalnym zestawem przeciwzamrazaniowym	°C	-15 ÷ 40		
Klasa NO <sub>x</sub>	-	6		
NO <sub>x</sub> ważony	mg/kWh	23	21	
CO ważony	mg/kWh	15	16	
Typ urządzenia	-	C13-C13x-C-33-C33x-C-43-C43x-C-53-C63-C63x-C83-C93-C93x-C(10)-3-C(12)3-C(15)-3-C(10)3X-C(15)3XB23p-B33-B53p	C13-C13x-C33-C33x-C43-C43x-C53-C53x-C63-C63x-C83-C93-C93x-C(10)3-C(12)3-C(15)-3-C(12)3XB23p-B33-B53p	

Kategoria	-	I 3P - II 2E3P
-----------	---	----------------

\* Wydajność odnosi się do dolnej wartości opałowej.

Dane dotyczące osiągow c.w.u. odnoszą się do ciśnienia wejściowego dynamicznego o wartości 2 barów i przy temperaturze wejściowej 15°C; wartości są pobrane natychmiast przy wyjściu kotła uwzględniając fakt, że aby uzyskać przedstawione dane konieczne jest wymieszanie z wodą zimną.

Wartość ważona NO<sub>x</sub> związana jest z dolną wartością opałową.

\*\* W przypadku C63 zabrania się instalowania urządzenia w stanie fabrycznym w konfiguracjach, które przewidują zbiorcze kanały dymowe pod ciśnieniem dodatnim.

#### 4.4 OPIS TABLICZKI ZNAMIONOWEJ

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Qnw/Qn min.	Qnw/Qn max.	Pn min.	Pn max.
PMS	PMW	D	TM
NO <sub>x</sub> Class			
			CONDENSING

69



Dane techniczne podano na tabliczce znamionowej umieszczonej na kotle.

	POL
Md	Model
Cod. Md	Kod modelu
Sr N°	Nr seryjny
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	Kod PIN
Type	Typ instalacji (ref. CEN TR 1749)
Qnw min.	Minimalna moc cieplna w.u.
Qn min.	Minimalna moc cieplna c.o.
Qnw max.	Maksymalna moc cieplna w.u.
Qn max.	Maksymalna moc cieplna c.o.
Pn min.	Minimalna moc cieplna
Pn max.	Maksymalna moc cieplna
PMS	Maksymalne ciśnienie instalacji
PMW	Maksymalne ciśnienie w.u.
D	Wydajność
TM	Maksymalna temperatura pracy
NO <sub>x</sub> Class	Klasa NO <sub>x</sub>
CONDENSING	Kocioł kondensacyjny

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

#### 4.5 PARAMETRY TECHNICZNE KOTŁÓW KOMBINOWANYCH (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 813/2013)

Wydajność i wartości  $\text{NO}_x$  podane w poniższych tabelach odnoszą się do wartości opałowej górnej.

Model/e:				Victrix Zeus Superior 25				
Kotły kondensacyjne:				SI				
Kocioł niskotemperaturowy:				NIE				
Kocioł typu B1:				NIE				
Urządzenie kogeneracyjne do ogrzewania otoczenia:				NIE		Wyposażone w układ dodatkowego ogrzewania:		NIE
Urządzenie kombinowane do ogrzewania:				SI				
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka	
Znamionowa moc cieplna	$P_n$	20	kW	Sezonowa wydajność energetyczna c.o.	$\eta_s$	94	%	
Dla kotłów c.o. i kotłów kombinowanych: użyteczna moc cieplna				Dla kotłów c.o. i kotłów kombinowanych: sprawność użytkowa				
Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	$P_4$	20,2	kW	Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	$\eta_4$	87,7	%	
Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	$P_1$	6,9	kW	Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	$\eta_1$	99,0	%	
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej				Pozostałe elementy				
Pod pełnym obciążeniem	$el_{max}$	0,021	kW	Straty ciepła w trybie gotowości	$P_{stby}$	0,058	kW	
Z częściowym obciążeniem	$el_{min}$	0,015	kW	Zużycie energii zapłonu palnika	$P_{ign}$	0,000	kW	
W trybie czuwania	$P_{SB}$	0,005	kW	Emisja tlenków azotu	$\text{NO}_x$	21	mg/kWh	
Dla kombinowanych urządzeń do ogrzewania								
Deklarowany profil obciążenia			XL	Wydajność wytwarzania c.w.u.		$\eta_{WH}$	80 %	
Dzienne zużycie energii elektrycznej			$Q_{elec}$ 0,234 kWh	Dzienne zużycie gazu		$Q_{fuel}$	24,651 kWh	
Dane adresowe				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) WŁOCHY				
(*) Wysoka temperatura oznacza 60°C powrotu i 80°C zasilania.								
(**) Praca w niskiej temperaturze dla kotłów kondensacyjnych oznacza 30°C, dla kotłów niskotemperaturowych 37°C, a dla pozostałych urządzeń 50°C temperatury powrotu.								

Model/e:				Victrix Zeus Superior 30				
Kotły kondensacyjne:				SI				
Kocioł niskotemperaturowy:				NIE				
Kocioł typu B1:				NIE				
Urządzenie kogeneracyjne do ogrzewania otoczenia:				NIE		Wyposażone w układ dodatkowego ogrzewania:		NIE
Urządzenie kombinowane do ogrzewania:				SI				
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka	
Znamionowa moc cieplna	$P_n$	28	kW	Sezonowa wydajność energetyczna c.o.	$\eta_s$	94	%	
Dla kotłów c.o. i kotłów kombinowanych: użyteczna moc cieplna				Dla kotłów c.o. i kotłów kombinowanych: sprawność użytkowa				
Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	$P_4$	28,2	kW	Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	$\eta_4$	87,6	%	
Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	$P_1$	9,5	kW	Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	$\eta_1$	98,8	%	
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej				Pozostałe elementy				
Pod pełnym obciążeniem	$e_{l_{max}}$	0,020	kW	Straty ciepła w trybie gotowości	$P_{stby}$	0,088	kW	
Z częściowym obciążeniem	$e_{l_{min}}$	0,015	kW	Zużycie energii zapłonu palnika	$P_{ign}$	0,000	kW	
W trybie czuwania	$P_{SB}$	0,005	kW	Emisja tlenków azotu	$NO_x$	18	mg/kWh	
Dla kombinowanych urządzeń do ogrzewania								
Deklarowany profil obciążenia			XL	Wydajność wytwarzania c.w.u.		$\eta_{WH}$	80 %	
Dzienne zużycie energii elektrycznej			$Q_{elec}$	0,243 kWh	Dzienne zużycie gazu		$Q_{fuel}$	24,484 kWh
Dane adresowe		IMMERGASS.p.A. VIA CISALIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) WŁOCHY						
(*) Wysoka temperatura oznacza 60°C powrotu i 80°C zasilania.								
(**) Praca w niskiej temperaturze dla kotłów kondensacyjnych oznacza 30°C, dla kotłów niskotemperaturowych 37°C, a dla pozostałych urządzeń 50°C temperatury powrotu.								

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

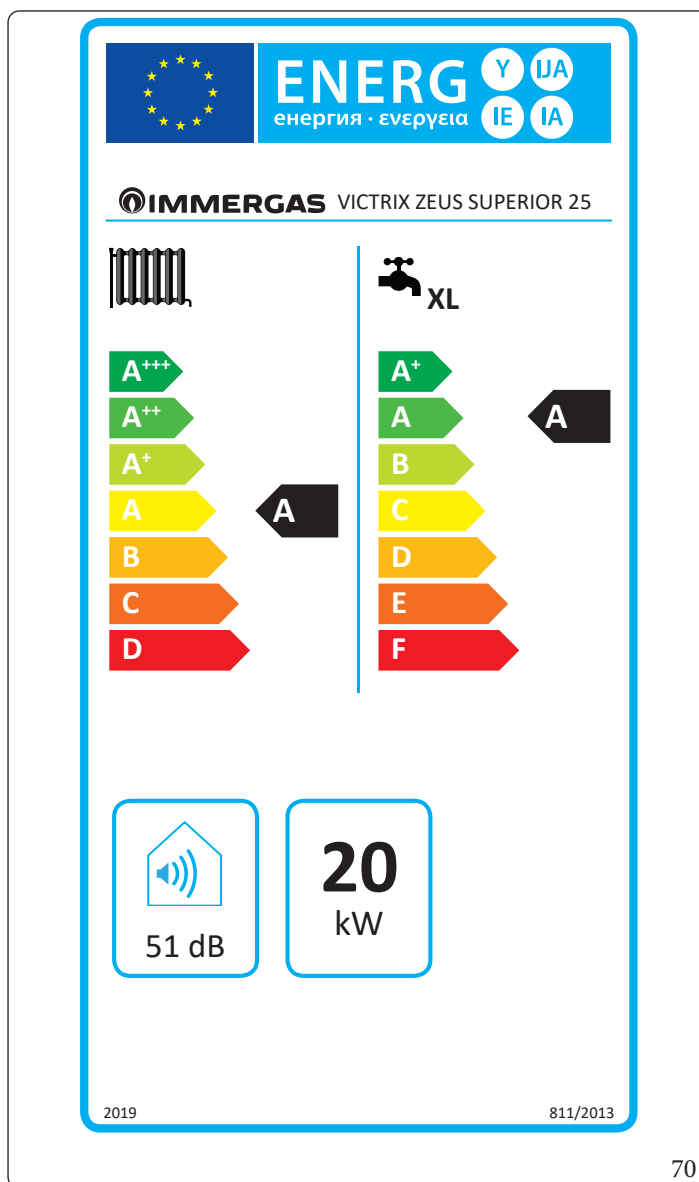
DANE TECHNICZNE

Model/e:				Victrix Zeus Superior 35							
Kotły kondensacyjne:				SI							
Kocioł niskotemperaturowy:				NIE							
Kocioł typu B1:				NIE							
Urządzenie kogeneracyjne do ogrzewania otoczenia:				NIE		Wyposażone w układ dodatkowego ogrzewania:		NIE			
Urządzenie kombinowane do ogrzewania:				SI							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka				
Znamionowa moc cieplna	$P_n$	28	kW	Sezonowa wydajność energetyczna c.o.	$\eta_s$	94	%				
Dla kotłów c.o. i kotłów kombinowanych: użyteczna moc cieplna				Dla kotłów c.o. i kotłów kombinowanych: sprawność użytkowa							
Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	$P_4$	28,2	kW	Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	$\eta_4$	87,6	%				
Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	$P_1$	9,5	kW	Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	$\eta_1$	98,8	%				
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej				Pozostałe elementy							
Pod pełnym obciążeniem	$el_{max}$	0,020	kW	Straty ciepła w trybie gotowości	$P_{stby}$	0,088	kW				
Z częściowym obciążeniem	$el_{min}$	0,015	kW	Zużycie energii zapłonu palnika	$P_{ign}$	0,000	kW				
W trybie czuwania	$P_{sb}$	0,005	kW	Emisja tlenków azotu	$NO_x$	18	mg/kWh				
Dla kombinowanych urządzeń do ogrzewania											
Deklarowany profil obciążenia				XL		Wydajność wytwarzania c.w.u.		$\eta_{WH}$	80	%	
Dzienne zużycie energii elektrycznej				$Q_{elec}$	0,244	kWh	Dzienne zużycie gazu		$Q_{fuel}$	24,507	kWh
Dane adresowe				IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) WŁOCHY							
(*) Wysoka temperatura oznacza 60°C powrotu i 80°C zasilania.											
(**) Praca w niskiej temperaturze dla kotłów kondensacyjnych oznacza 30°C, dla kotłów niskotemperaturowych 37°C, a dla pozostałych urządzeń 50°C temperatury powrotu.											



## 4.6 KARTA PRODUKTU (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 811/2013)

Victrix Zeus Superior 25



70

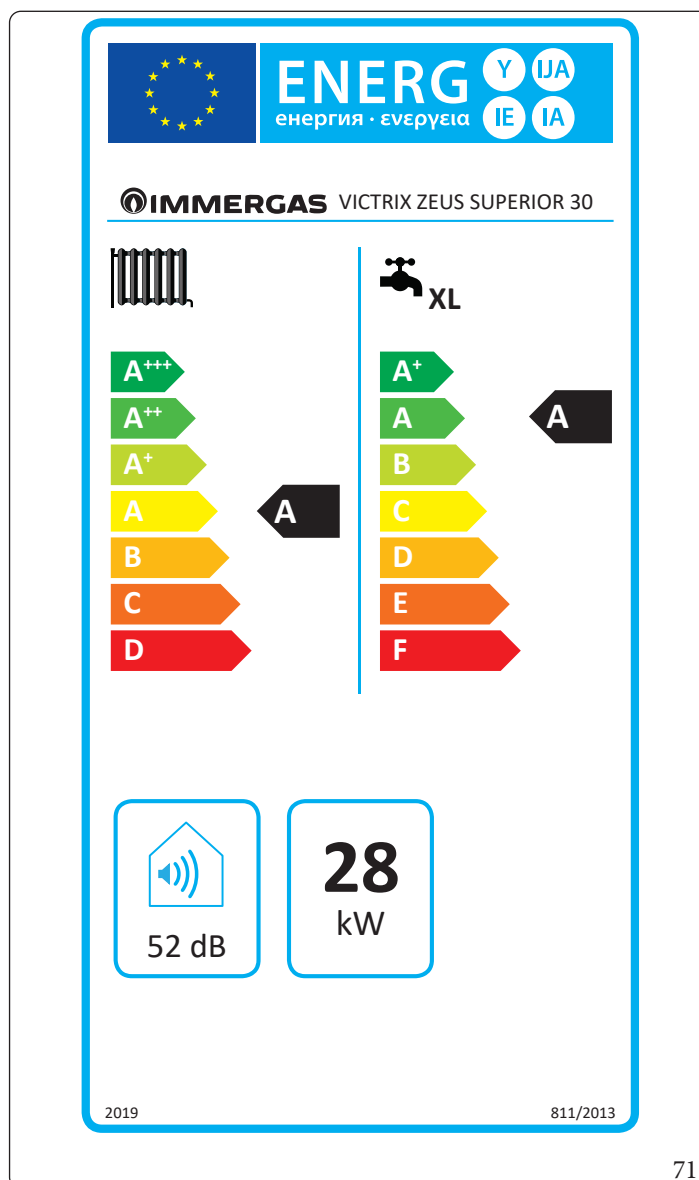
Parametr	wartość
Roczne zużycie energii dla funkcji c.o. (QHE)	34,7 GJ
Roczne zużycie energii elektrycznej dla funkcji c.w.u. (AEC)	51 kWh
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.w.u. (AFC)	20 GJ
Wydajność sezonowa c.o. (ηs)	94 %
Wydajność produkcji c.w.u. (ηwh)	80 %

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

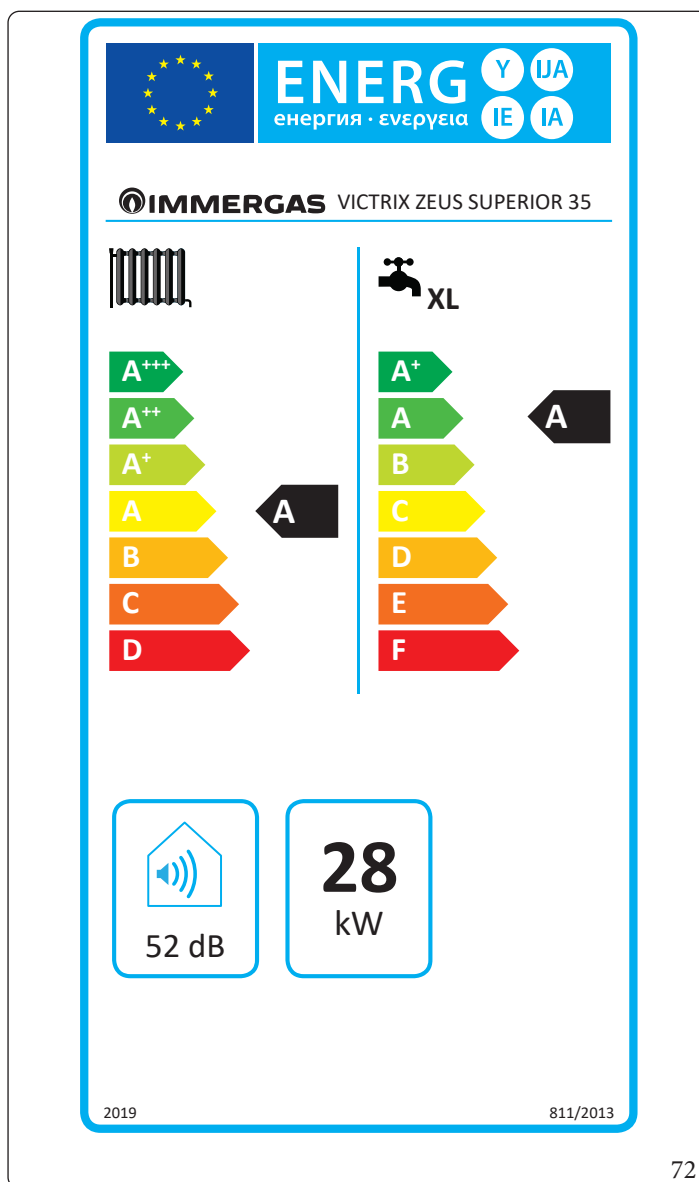
SERWISANT

DANE TECHNICZNE



71

Parametr	wartość
Roczne zużycie energii dla funkcji c.o. (QHE)	47,7 GJ
Roczne zużycie energii elektrycznej dla funkcji c.w.u. (AEC)	53 kWh
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.w.u. (AFC)	19 GJ
Wydajność sezonowa c.o. ( $\eta_s$ )	94 %
Wydajność produkcji c.w.u. ( $\eta_{wh}$ )	80 %



72

Parametr	wartość
Roczne zużycie energii dla funkcji c.o. (QHE)	47,7 GJ
Roczne zużycie energii elektrycznej dla funkcji c.w.u. (AEC)	54 kWh
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.w.u. (AFC)	19 GJ
Wydajność sezonowa c.o. ( $\eta_s$ )	94 %
Wydajność produkcji c.w.u. ( $\eta_{wh}$ )	80 %

Aby prawidłowo zamontować urządzenie, należy zapoznać się z 1 rozdziałem niniejszej instrukcji (przeznaczonej dla instalatora) i obowiązującymi przepisami.

W celu prawidłowej konserwacji, należy przeczytać rozdział 3 niniejszej instrukcji (przeznaczonej dla serwisanta) i przestrzegać wyznaczonych zaleceń i okresów konserwacji.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

## 4.7 PARAMETRY DOTYCZĄCE WYPEŁNIANIA KARTY ZESPOŁU

Jeśli, począwszy od kotła, zamierza się stworzyć zespół, należy posłużyć się kartami zespołu wskazanymi na (Rys. 74 i 76).

W celu poprawnego wypełnienia karty wpisać we właściwe miejsca (jak wskazano na wzorze karty zespołu (Rys. 73" i "75) wartości z tabeli "Parametry do wypełnienia karty zespołu" i "Parametry do wypełnienia karty zespołu pakietów sanitarnych".

Pozostałe wartości powinny pochodzić z kart technicznych produktów, z których składa się zespół (np.: urządzenia solarne, integracyjne pompy ciepła, elementy sterujące temperaturą).

Skorzystać z karty (Rys. 74) w przypadku „zespołów” związanych z funkcją c.o. (np.: kocioł + kontrola temperatury).

Skorzystać z karty (Rys. 76) w przypadku „zespołów” związanych z funkcją w.u. (np.: kocioł + kolektor słoneczny).

### Wzór dotyczący wypełnienia karty zestawu systemu c.o.

Sezonowa sprawność energetyczna c.o. kotła 1  %

Kontrola temperatury  
Z karty kontroli  
temperatury 2  +  %

Kocioł dodatkowy  
Z karty kotła 3   $( \text{  - 'I' } ) \times 0,1 = \pm \text{  } \%$

Udział energii słonecznej  
Z karty urządzenia słonecznego 4  %  
Wymiary kolektora (w m<sup>2</sup>)  Objętość zbiornika (w m<sup>3</sup>)  Sprawność kolektora (in %)   
Klasyfikacja zbiornika  
A\* = 0,95, A = 0,91,  
B = 0,86, C = 0,83,  
D-G = 0,81

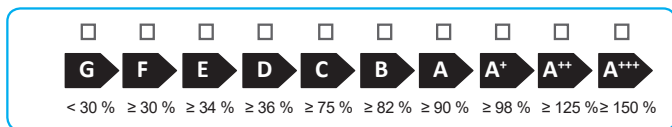
$$('III' \times \text{  } + 'IV' \times \text{  } ) \times (0,9 \times ( \text{  } / 100 ) \times \text{  } = + \text{  } \%$$

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

Udział energii słonecznej i dodatkowej pompy ciepła  
Wybrać najniższą  
wartość  $0,5 \times \text{  } \text{ O } 0,5 \times \text{  } = - \text{  } \%$  6

Sezonowa sprawność energetyczna ogrzewania otoczenia zespołu. 7  %

Klasa sezonowej sprawności energetycznej c.o. zespołu.



Kocioł i dodatkowa pompa ciepła zainstalowana z grzejnikami niskotemperaturowymi o temperaturze 35°C?  
Z karty pompy  
ciepła 7  + ( 50 x 'II' ) =  %

*Sprawność energetyczna wszystkich produktów wymienionych w niniejszej karcie może nie odzwierciedlać rzeczywistego zużycia energii po instalacji, ponieważ sprawność ta zależy od dodatkowych czynników, takich jak straty ciepła w systemie rozprowadzania oraz wymiarów produktów względem wielkości oraz charakterystyki budynku.*

## Parametry wypełniania karty zespołu

Parametr	Victrix Zeus Superior 25	Victrix Zeus Superior 30	Victrix Zeus Superior 35
"I"		94	
"II"		*	
"III"		0.95	
"IV"		0.37	

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

## Karta zestawu układów c.o.

Sezonowa sprawność energetyczna c.o. kotła  % <sup>1</sup>

---

Kontrola temperatury  
Z karty kontroli temperatury

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

+  % <sup>2</sup>

---

Kocioł dodatkowy  
Z karty kotła

Sezonowa sprawność energetyczna c.o. (w %)

(  - \_\_\_\_\_ ) x 0,1 = ±  % <sup>3</sup>

---

Udział energii słonecznej  
Z karty urządzenia słonecznego

Wymiary kolektora (w m<sup>2</sup>)    Objętość zbiornika (w m<sup>3</sup>)    Sprawność kolektora (in %)

Klasyfikacja zbiornika  
A\* = 0,95, A = 0,91,  
B = 0,86, C = 0,83,  
D-G = 0,81

( \_\_\_\_\_ x  + \_\_\_\_\_ x  ) x (0,9 x (  / 100 ) x  ) = +  % <sup>4</sup>

---

Dodatkowa pompa ciepła  
Z karty pompy ciepła

Sezonowa sprawność energetyczna c.o. (w %)

(  - \_\_\_\_\_ ) x \_\_\_\_\_ = +  % <sup>5</sup>

---

Udział energii słonecznej i dodatkowej pompy ciepła

Wybrać najniższą wartość    0,5 x  <sup>4</sup>    O    0,5 x  <sup>5</sup>    =    -  % <sup>6</sup>

---

Sezonowa sprawność energetyczna ogrzewania otoczenia zespołu.  % <sup>7</sup>

Klasa sezonowej sprawności energetycznej c.o. zespołu.

<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"/>
<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Kocioł i dodatkowa pompa ciepła zainstalowana z grzejnikami niskotemperaturowymi o temperaturze 35°C?

Z karty pompy ciepła  <sup>7</sup> + ( 50 x \_\_\_\_\_ ) =  %

Sprawność energetyczna wszystkich produktów wymienionych w niniejszej karcie może nie odzwierciedlać rzeczywistego zużycia energii po instalacji, ponieważ sprawność ta zależy od dodatkowych czynników, takich jak straty ciepła w systemie rozprowadzania oraz wymiarów produktów względem wielkości oraz charakterystyki budynku.

## Wzór dotyczący wypełniania karty zespołu systemu wytwarzania c.w.u.

Sprawność energetyczna ogrzewania wody kotła wielofunkcyjnego.

 %

Deklarowany profil obciążenia:

Udział energii słonecznej

Z karty urządzenia słonecznego

Dodatkowa energia elektryczna

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

Sprawność energetyczna ogrzewania wody zespołu w umiarkowanych warunkach klimatycznych

 %

Sprawność energetyczna ogrzewania wody zespołu w średnich warunkach klimatycznych.

	<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 <sup>+</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>+++</sup>
<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 %

Sprawność energetyczna ogrzewania wody w zimniejszych lub cieplejszych warunkach klimatycznych.

Zimniejsze:  <sup>3</sup> - 0,2 x  <sup>2</sup> =  %

Cieplejsze:  <sup>3</sup> + 0,4 x  <sup>2</sup> =  %

Sprawność energetyczna wszystkich produktów wymienionych w niniejszej karcie może nie odzwierciedlać rzeczywistego zużycia energii po instalacji, ponieważ sprawność ta zależy od dodatkowych czynników, takich jak straty ciepła w systemie rozprowadzania oraz wymiarów produktów względem wielkości oraz charakterystyki budynku.

**Parametry dotyczące wypełniania karty zespołu zestawów w.u.**

Parametr	Victrix Zeus Superior 25	Victrix Zeus Superior 30	Victrix Zeus Superior 35
"I"		80	
"II"		*	
"III"		*	

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

**Karta zespołu systemu wytwarzania c.w.u.**

Sprawność energetyczna ogrzewania wody kotła wielofunkcyjnego.

**1**  
 %

Deklarowany profil obciążenia:

Udział energii słonecznej  
 Z karty urządzenia słonecznego

Dodatkowa energia elektryczna

$(1,1 \times \text{---} - 10\%) \times \text{---} - \text{---} = + \text{---} \%$

**2**  
 %

Sprawność energetyczna ogrzewania wody zespołu w umiarkowanych warunkach klimatycznych

**3**  
 %

Sprawność energetyczna ogrzewania wody zespołu w umiarkowanych warunkach klimatycznych.

	G	F	E	D	C	B	A	A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>+++</sup>
<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 %

Sprawność energetyczna ogrzewania wody w zimniejszych lub cieplejszych warunkach klimatycznych.

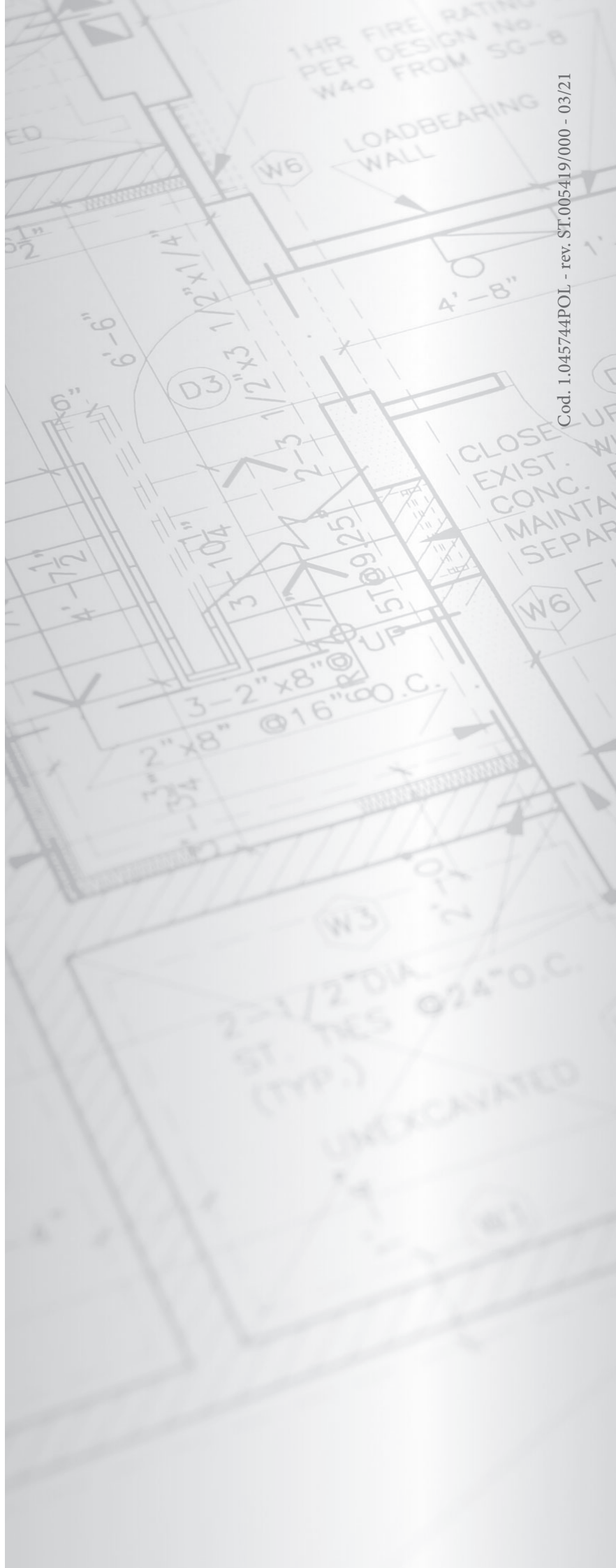
Zimniejsze:  $\text{---} - 0,2 \times \text{---} = \text{---} \%$

Cieplejsze:  $\text{---} + 0,4 \times \text{---} = \text{---} \%$

Sprawność energetyczna wszystkich produktów wymienionych w niniejszej karcie może nie odzwierciedlać rzeczywistego zużycia energii po instalacji, ponieważ sprawność ta zależy od dodatkowych czynników, takich jak straty ciepła w systemie rozprowadzania oraz wymiarów produktów względem wielkości oraz charakterystyki budynku.



This instruction booklet is made of ecological paper.



Cod. 1.045744POL - rev. ST.005419/000 - 03/21

[immergas.com](http://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