

PL
NIKE
STAR
24 4 ERP

Instrukcja obsługi i uwagi PL

1.038183POL



 **IMMERGAS**

NIKE STAR
24 4 ERP



Szanowny Kliencie,

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

Prosimy o natychmiastowe zwrócenie się do naszego lokalnego Autoryzowanego Centrum Serwisowego z prośbą o dokonanie wstępnej kontroli działania. Nasz technik sprawdzi stan działania, dokona koniecznych regulacji kalibrowania i zademonstruje właściwą eksploatację generatora.

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

Ogólne ostrzeżenia

Wszystkie produkty firmy Immergas są zabezpieczone opakowaniem odpowiednim do transportu.

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

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.

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

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, t.j. osoby posiadające wiedzę techniczną z zakresu instalacji.

Nieprawidłowy montaż urządzenia i/lub komponentów, 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.

Konserwacja musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowany personel techniczny a Autoryzowany Serwis Techniczny firmy Immergas jest w takim przypadku gwarancją kwalifikacji i profesjonalizmu.

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

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

Więcej informacji na temat przepisów dotyczących montażu gazowych generatorów ciepła jest dostępnych na stronie Immergas: www.immergas.com

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

(zgodnie z ISO/IEC 17050-1)

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

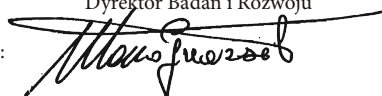
DEKLARUJE, że:

Kotły modelu NIKE STAR 24 4 ERP spełniają wymogi dyrektyw europejskich i delegowanych rozporządzeń europejskich wymienionych poniżej: Dyrektywa "ekoprojekt" 2009/125/WE, dyrektywa "etykietowanie energetyczne" 2010/30/WE, rozporządzenie UE 811/2013, rozporządzenie UE 813/2013, dyrektywa "Urządzenia gazowe" 2009/142/WE, dyrektywa "Kompatybilność elektromagnetyczna" 2004/108/WE, dyrektywa "Osiągi" 92/42/WE oraz dyrektywa "Niskonapięciowa" 2006/95/WE.

Mauro Guareschi

Dyrektor Badań i Rozwoju

Podpis:



Firma Immergas S.p.A. uchyli się od odpowiedzialności spowodowanej błędami w druku lub odpisu, zachowując prawo do wniesienia do własnych broszur technicznych i handlowych, jakichkolwiek zmian bez uprzedzenia.

SPIS TREŚCI

INSTALATOR	str.	UŻYTKOWNIK	str.	KONSERWATOR	str.
1 Instalacja kotła.....	4	2 Instrukcja obsługi i konserwacji.	10	3 Uruchomienie kotła	
1.1 Uwagi dotyczące instalacji.	4	2.1 Czyszczenie i konserwacja.	10	(Kontrola początkowa)	13
1.2 Główne wymiary.	4	2.2 Wentylacja pomieszczeń.	10	3.1 Schemat hydrauliczny.	13
1.3 Podłączenia.	5	2.3 Uwagi ogólne.	10	3.2 Schemat elektryczny.	14
1.4 Sterowanie zdalne i termostaty		2.4 Panel sterowania.	10	3.3 Ewentualne usterki i ich przyczyny.	14
czasowe otoczenia (opcja).....	5	2.5 Sygnalizacje usterek		3.4 Przekształcenie kotła	
1.5 Wentylacja pomieszczeń.	6	i nieprawidłowości.	11	w przypadku zmiany gazu.	14
1.6 Kanały odprowadzające		2.6 Przywrócenie ciśnienia		3.5 Kontrole do przeprowadzenia	
dym (czopuchy).....	6	instalacji ogrzewania.	11	po zmianie gazu.	15
1.7 Kanały dymne / kominy.	6	2.7 Opróżnienie instalacji.	11	3.6 Ewentualne regulacje.	15
1.8 Napełnienie instalacji.	6	2.8 Ochrona przeciw zamarzaniu		3.7 Programowanie karty elektronicznej.	15
1.9 Uruchomienie instalacji gazowej.	6	(mrozoochronna).	12	3.8 Funkcja automatyczna powolnego	
1.10 Uruchomienie kotła (włączenie).	6	2.9 Czyszczenie obudowy.	12	włączania ze wzrastającym	
1.11 Pompa obiegowa.	7	2.10 Dezaktywacja definitywna.	12	dostarczaniem ustawionym	
1.12 Zestawy dostępne na zamówienie.	8			w czasie.	16
1.13 Komponenty kotła.	9			3.9 Funkcja "kominarz"	16
				3.10 Zegar czasowy ogrzewania.	16
				3.11 Funkcja zapobiegająca	
				blokadzie pompy.	16
				3.12 Funkcja zapobiegania	
				przeciekom obwodu W.U.	16
				3.13 Funkcja mrozoochronna	
				kaloryferów.	16
				3.14 Autokontrola okresowa	
				karty elektronicznej.	16
				3.15 Demontaż obudowy.	17
				3.16 Roczna kontrola i	
				konserwacja urządzenia.	17
				3.17 Zmienna moc cieplna.	19
				3.18 Parametry spalania.	19
				3.19 Dane techniczne.	20
				3.20 Opis tabliczki danych.	21
				3.21 Parametry techniczne kotłów	
				kombinowanych (zgodnie z	
				rozporządzeniem 813/2013).	22
				3.22 Karta produktu (zgodnie z	
				rozporządzeniem 811/2013).	22
				3.23 Parametry dotyczące	
				wypełniania karty zespołu.	23

1 INSTALACJA KOTŁA.

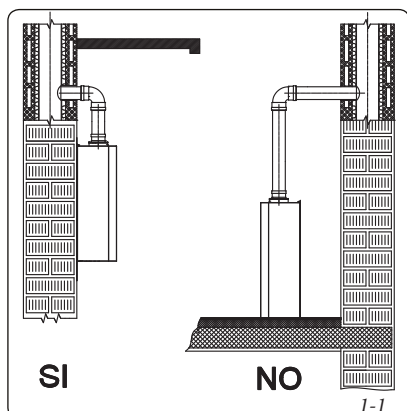
1.1 UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI.

Kocioł Nike Star 24 4 ErP został zaprojektowany wyłącznie dla instalacji naściennych; należy z niego korzystać do ogrzewania otoczenia i wytwarzania c.w.u. do celów domowych i podobnych.

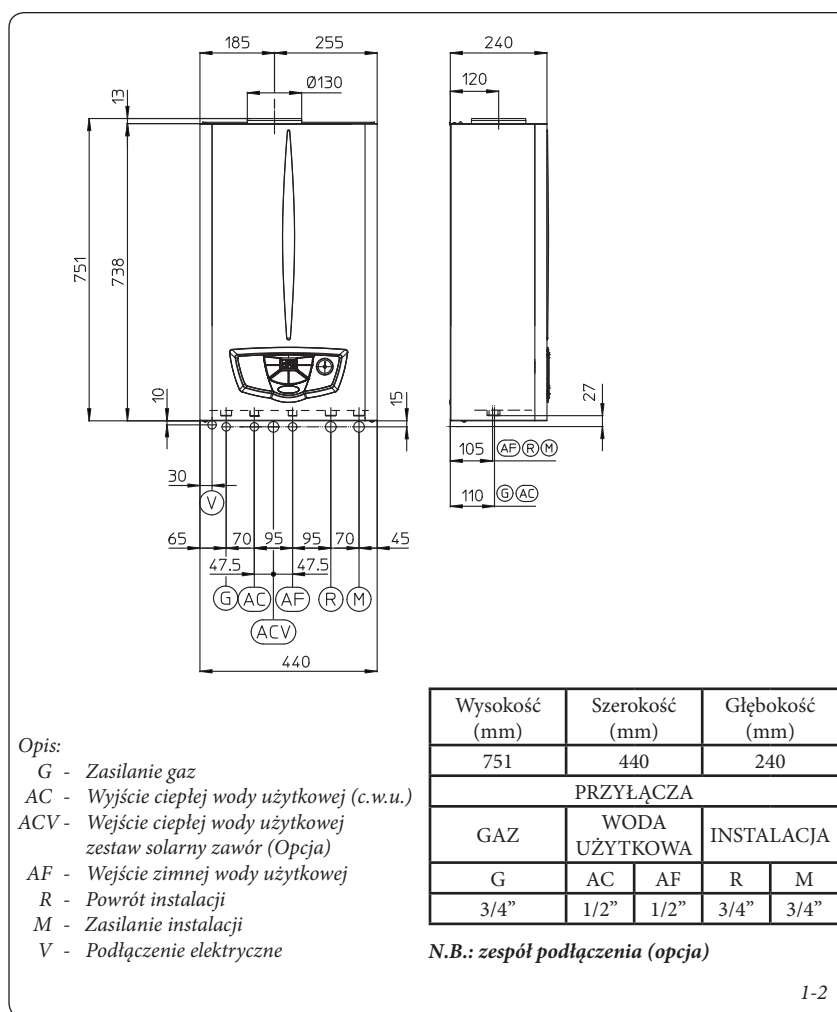
Ściana musi być gładka, tzn. pozbawiona wypukłości i wklęsłości, aby umożliwić dostęp od tylnej części. Nie zostały absolutnie zaprojektowane do instalacji na podstawach lub podłogach (Rys. 1-1).

Wyłącznie wykwalifikowany technik hydrauliczny posiada autoryzację na instalację gazowych urządzeń Immergas. Instalacja musi zostać przeprowadzona według wskazań norm, obowiązującego prawodawstwa i zgodnie z lokalnymi przepisami technicznymi, według wskazań dobrej praktyki. Instalacja kotła Nike Star 24 4 ErP w przypadku zasilania LPG musi być zgodna z regułami gazu o gęstości większej od powietrza (przypomina się, wskazując, że zakazane jest instalowanie urządzeń zasilanych powyższymi rodzajami gazu w miejscach o podłogach na poziomie niższym od zewnętrznej średniej wiejskiej).

Przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy dotarło nienaruszone; w przeciwnym razie należy natychmiast zwrócić się do dostawcy. Elementy opakowania (zszywki, gwoździe, plastikowe woreczki, styropian, itd.) nie mogą zostać pozostawione w miejscu dostępnym dla dzieci, stanowiąc źródło niebezpieczeństwa. W przypadku, gdy urządzenie zostanie umieszczone wewnątrz lub pomiędzy meblami, należy pozostawić przestrzeń wystarczającą do przeprowadzenia zwyczajnych prac konserwacyjnych; zaleca się więc pozostawienie przynajmniej 3 cm między osłoną kotła i pionowych ścian mebla. Nad i pod kotłem należy pozostawić przestrzeń aby umożliwić zabiegi na podłączeniach hydraulicznych i instalacji odprowadzania spalin. Jest tak samo ważne aby kraty zasysania nie były zatkane. Żaden przedmiot łatwopalny nie może znajdować się w pobliżu urządzenia (papier, ściereki, plastik, styropian, itd.). Nie zaleca się umieszczania urządzeń AGD pod kotłem gdyż mogłyby zostać uszkodzone w przypadku ingerencji zaworu bezpieczeństwa (jeśli niewłaściwie doprowadzona do lejka spustowego), lub w przypadku przecieków ze złączy hydraulicznych; w przeciwnym razie producent nie może zostać pociągnięty do odpowiedzialności za ewentualne szkody na urządzeniach AGD.



1.2 GŁÓWNE WYMIARY.



W przypadku nieprawidłowości, usterki lub niewłaściwego działania, urządzenie musi zostać wyłączone i należy zadzwonić po uprawnionego technika (na przykład z Serwisu Technicznego Immergas, który posiada konkretne przygotowanie i oryginalne części). Wstrzymać się więc od jakiegokolwiek ingerencji lub prób naprawy. Brak przestrzegania wyżej wspomnianego wskazuje odpowiedzialność osobistą i nieskuteczność gwarancji.

• Przepisy dotyczące instalacji:

- te kotły nie mogą zostać zainstalowane w sypialniach ani łazienkach lub pomieszczeniach z prysznicem. Nie mogą zostać zainstalowane w miejscach z otwartymi kominami (kominkami) bez przepływu własnego powietrza. Ponadto muszą być zainstalowane w miejscu, w którym temperatura nie jest niższa niż 0°C. Nie mogą być wystawione na czynniki atmosferyczne.
- Kotły o komorze otwartej typu B nie mogą być zainstalowane w pomieszczeniach, gdzie odbywa się działalność handlowa, rzemieślnicza lub przemysłowa, w których korzysta się z produktów mogących wytworzyć opary lub substancje lotne (np. opary kwasów, klejów, farb, rozpuszczalników, paliw, itd.), jak i pyły (np. pył pochodzący z obróbki drewna, pyłu węglowego, cementu, itd.), które mogłyby okazać się szkodliwe dla komponentów urządzenia i negatywnie wpłynąć na jego

działanie.

Uwaga: instalacja kotła na ścianie musi mu zagwarantować stabilne i pewne wsparcie.

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

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

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 osiągnięć oraz ich mocy.

1.3 PODŁĄCZENIA.

Podłączenie gazu (Urządzenie kategorii II_{2H3+}). Nasze kotły zbudowane są do pracy z metanem G20; G27; G2.350 i L.P.G. Instalacja rurociągu zasilania musi być taka sama lub wyższa niż złączka kotła 3/4" G. Przed podłączeniem gazu należy dokładnie oczyścić wszystkie rury doprowadzające paliwo aby usunąć ewentualne pozostałości, które mogłyby negatywnie wpłynąć na właściwą pracę kotła. Ponadto należy skontrolować, czy rozprowadzany gaz jest zgodny z tym, dla którego przeznaczony jest kocioł (patrz tabliczka danych umieszczona w kotle). Jeśli nie są zgodne, należy przeprowadzić prace na kotle w celu dostosowania go do innego rodzaju gazu (patrz przekształcenie urządzeń w przypadku zmiany gazu). Ważne jest ponadto sprawdzenie ciśnienia dynamicznego sieci (metan lub L.P.G.), które zostanie użyte do zasilania kotła, gdyż zbyt niskie, może wpłynąć na moc generatora powodując niedogodności dla użytkownika. Upewnić się, że podłączenie zaworu kurkowego gazu wykonane zostało właściwie zgodnie z montażem przedstawionym na rysunku. Rura doprowadzająca gaz spalania musi być odpowiednio wymierzona zgodnie z obowiązującymi normami, aby zagwarantować właściwe natężenie przepływu gazu do palnika również w stanie maksymalnej mocy generatora i osiągi urządzenia (dane techniczne). System połączeń musi być zgodny z normami.

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

Zbiorniki magazynujące (w razie zasilania z magazynu LPG).

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

Podłączenie hydrauliczne.

Uwaga: przed wykonaniem podłączeń kotła, oczyścić dokładnie instalację ciepłą (rury, elementy grzewcze, itd.) odpowiednimi środkami kwasowymi i usuwającymi osad będącymi w stanie usunąć ewentualne resztki, które mogłyby negatywnie wpłynąć na dobre funkcjonowanie kotła.

Na podstawie obowiązujących przepisów, wodę instalacji grzewczej należy poddać obróbce chemicznej, aby chronić instalację i urządzenie przed osadem wapiennym.

Podłączenia hydrauliczne muszą zostać wykonane w sposób racjonalny wykorzystując zaczepy na bazie kotła. Spust zaworu bezpieczeństwa kotła musi zostać podłączony do odpowiedniego spustu. W przeciwnym razie, jeśli zawór spustowy musiałby ingerować zalewając pomieszczenie, producent kotła nie będzie za to odpowiedzialny.

Uwaga: aby zachować trwałość i cechy wydajności urządzenia, wskazany jest montaż zestawu „dodatkowy polifosforanów” w przypadku wody, której właściwości mogą doprowadzić do powstania osadu wapiennego. Na podstawie obowiązujących norm, wodę należy poddać obróbce w temperaturze powyżej 25° francuskich w przypadku obrotu c.o. i powyżej 15° francuskich w przypadku wody użytkowej, za pomocą obróbki chemicznej kondycjonowania dla mocy < 100 kW lub zmniejszenia dla mocy > 100 kW.

Podłączenie elektryczne. Kocioł Nike Star 24 4 ErP posiada dla całego urządzenia stopień ochrony IPX4D. Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest zapewnione tylko, gdy jest ono idealnie podłączone do dobrze funkcjonującego uziemienia, przeprowadzonego jak przewidziano w obowiązujących normach bezpieczeństwa.

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

Sprawdzić ponadto, czy instalacja elektryczna jest odpowiednia dla maksymalnej mocy pobranej przez urządzenie, wskazanej na tabliczce umieszczonej na kotle. Kotły są wyposażone w specjalny przewód zasilania rodzaju „X” pozbawiony wtyczki. Przewód zasilania musi zostać podłączony do sieci 230V ±10% / 50Hz uwzględniając biegunowość L-N (faza-zero) i podłączenie do uziemienia (⊕) na takiej sieci musi istnieć wyłącznik wielobiegunowy o kategorii nadmiernego napięcia klasy III. W razie wymiany przewodu zasilania zwrócić się do wykwalifikowanego technika (na przykład z Autoryzowanego Serwisu Technicznego Immergas). Przewód zasilania musi przestrzegać opisanego traktu. W razie konieczności wymiany bezpiecznika sieci na karcie regulacyjnej, skorzystać z bezpiecznika szybkiego 3,15A. Dla zasilania ogólnego urządzenia z sieci elektrycznej, zabronione jest korzystanie z przejściówek, gniazdek zbiorczych i przedłużaczy.

1.4 STEROWANIE ZDALNE I TERMOSTATY CZASOWE OTOCZENIA (OPCJA).

Kocioł przystosowany jest do zastosowania Termostatów czasowych Otoczenia.

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

Wszystkie termostaty czasowe Immergas podłączane są tylko przy pomocy 2 przewodów. Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji dotyczących montażu i eksploatacji zawartych w dodatkowym zestawie.

- Cyfrowy termostat czasowy On/Off (Rys. 1-3).

Termostat czasowy pozwala na:

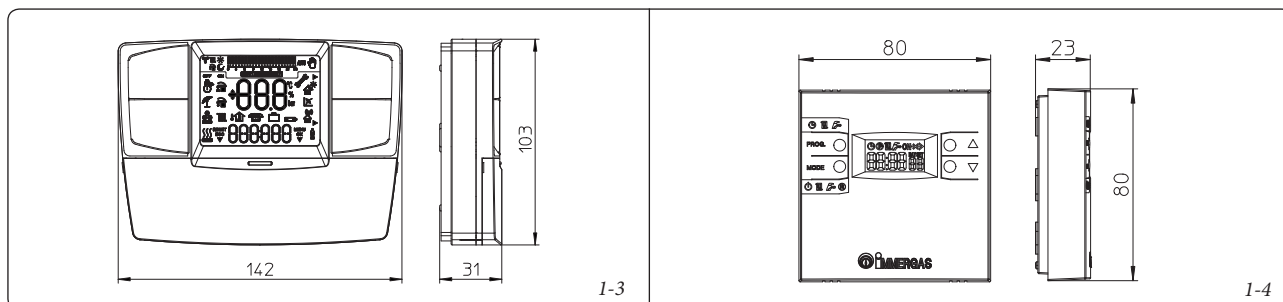
- ustawienie dwóch wartości temperatury otoczenia: jednej na dzień (temperatura komfort) i jednej na noc (temperatura zredukowana);
- ustawienie do czterech różnych programów tygodniowych włączeń i wyłączeń;
- wybranie pożądanego stanu pracy spośród różnych możliwych pozycji:

- funkcjonowanie stałe w temperaturze komfort.
- funkcjonowanie stałe w temperaturze zredukowanej.
- funkcjonowanie stałe w ustawialnej temperaturze mrozoochronnej.

Termostat czasowy zasilany jest 2 bateriami alkalicznymi 1,5V rodzaju LR 6;

- Urządzenie Comando Remoto Digitale (Rys. 1-4) (Zdalne Sterowanie Cyfrowe - ZSC) z pracą klimatycznego termostatu czasowego. Panel Zdalnego Sterowania Cyfrowego 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 ciepłej z możliwością ingerencji w wygodny sposób we wcześniej ustawione parametry, bez konieczności przemieszczania się do miejsca, gdzie zainstalowane jest urządzenie. Panel Zdalnego Sterowania Cyfrowego wyposażony jest w funkcję samokontroli w celu przedstawienia na wyświetlaczu ewentualnych nieprawidłowości w pracy kotła. Klimatyczny termostat czasowy wbudowany w zdalny panel zezwala na dostosowanie temperatury wyjściowej instalacji do faktycznych potrzeb pomieszczenia do ogrzania, tak, aby otrzymać pożądaną wartość temperatury otoczenia z ekstremalną dokładnością i w konsekwencji z wyraźną oszczędnością kosztów eksploatacji. Termostat czasowy zasilany jest bezpośrednio z kotła przy pomocy tych samych przewodów, które służą do transmisji danych między kotłem i termostatem czasowym.

Połączenie elektryczne Zdalne Sterowanie Cyfrowego lub termostat czasowy On/Off (Wł/Wył) (Opcja). Czynności opisane poniżej muszą zostać przeprowadzone po odcięciu napięcia od urządzenia. Ewentualny termostat lub termostat czasowy otoczenia On/Off podłącza się do zacisków 40 i 41 usuwając mostek X40 (Rys. 3-2). Upewnić się, że styk termostatu On/Off jest rodzaju „czystego” tzn., niezależny od napięcia sieci, w przeciwnym razie karta elektroniczna regulacji uległaby uszkodzeniu. Ewentualne Zdalne Sterowanie Cyfrowe musi zostać podłączone do zacisków 40 i 41 usuwając mostek X40 na karcie elektronicznej (w kotle), (Rys. 3-2).



Ważne: W razie korzystania ze Zdalnego Sterowania Cyfrowego należy przygotować dwie osobne linie według obowiązujących norm dotyczących instalacji elektrycznych. Instalacja rurowa kotła nigdy nie może zostać wykorzystana jako uziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej. Upewnić się więc, że tak nie jest, jeszcze przed podłączeniem elektrycznym kotła.

1.5 WENTYLACJA POMIESZCZEŃ.

Niezbędne jest, aby w miejscu, w którym zainstalowany jest kocioł, napłynęło przynajmniej tyle powietrza, ile wymagane jest przez regulator spalania gazu i przez wentylację pomieszczenia. Do naturalnego napływu powietrza musi dojść drogą naturalną poprzez:

- otwarcia stałe wykonane na ścianach pomieszczenia do przewietrzenia, które prowadzą na zewnątrz;
- przewody wentylacyjne, pojedyncze lub zbiorcze rozgałęzione.

Powietrze wentylacyjne musi być pobrane bezpośrednio z zewnątrz, z dala od źródeł zanieczyszczenia. Naturalny napływ powietrza dozwolony jest również w sposób nie bezpośredni pobierając powietrze z pomieszczeń przyległych do tego, wymagającego wentylacji. Po dalsze informacje dotyczące wentylacji pomieszczeń odnieść się do założeń normatywy i kolejnych zmian i uzupełnień.

Odprowadzenie zanieczyszczonego powietrza. W pomieszczeniach, w których zainstalowane są urządzenia gazowe może okazać się konieczne, poza imisją powietrza spalania, również odprowadzenie zanieczyszczonego powietrza, z następującą po tym imisją dalszej takiej samej ilości powietrza czystego a nie zanieczyszczonego. Należy tego dokonać uwzględniając obowiązujące zalecenia norm technicznych.

1.6 KANAŁY ODPROWADZAJĄCE DYM (CZOPUCHY).

Urządzenia gazowe wyposażone w podłączenia dla przewodu odprowadzania spalin, muszą mieć podłączenie bezpośrednie do kominów lub kanałów dymnych o pewnej wydajności. Tylko w razie ich braku, dozwolone jest aby odprowadzały produkty spalania bezpośrednio na zewnątrz, pod warunkiem przestrzegania zaleceń norm dotyczących końcówek ciągu i obowiązujących przepisów miejscowych.

Podłączenie do kominów lub kanałów dymnych. Podłączenie urządzeń do komina lub głównego kanału dymnego zachodzi poprzez kanały odprowadzające dymu (czopuchy).

W przypadku podłączeń do istniejących już kanałów dymnych, muszą one być idealnie czyste, ponieważ odpady, jeśli istnieją, odrywając się od ścian podczas pracy, mogłyby zablokować przejście spalin, prowadząc do bardzo niebezpiecznych dla użytkownika sytuacji.

Kanały odprowadzające dym (czopuchy) muszą być podłączone do komina lub głównego kanału dymnego w tym samym pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest urządzenie lub w pomieszczeniach przyległych i muszą odpowiadać wymogom normy.

1.7 KANAŁY DYMNE / KOMINY.

Dla urządzeń o ciągu naturalnym można korzystać z pojedynczych kominów i zbiorczych, rozgałęzionych kanałów dymnych.

Kominy pojedyncze. Wymiary wewnętrzne niektórych kominów pojedynczych zawarte są w wykazach norm. Gdyby dane instalacji nie mieściły się w warunkach zastosowania lub granicach określonych przez tabele, należy wykonać obliczenia dotyczące komina stosując się do przepisów.

Zbiorcze, rozgałęzione kanały dymne. W budynkach wielopiętrowych, dla odprowadzenia o ciągu naturalnym produktów spalania, ze zbiorczych kanałów rozgałęzionych (z.k.r.). ZKR nowej konstrukcji muszą zostać zaprojektowane zgodnie z metodologią obliczeń i zaleceniami normy.

Końcówki wylotu spalin. Końcówka wylotu spalin jest elementem umieszczonym na zwieńczeniu komina pojedynczego lub zbiorczego, rozgałęzionego kanału dymnego. Ułatwia ona odprowadzanie produktów spalania, również przy niekorzystnych czynnikach atmosferycznych i zapobiega odkładaniu się ciał obcych.

Musi ona usatysfakcjonować wymagania normy. Poziom spustu, odpowiadający szczytom komina/kanału dymnego, niezależnie od ewentualnych końcówek wylotu spalin, musi znajdować się poza "strefą odpływu", aby uniknąć tworzenia się przeciwcieni, które uniemożliwiają wolny odpływ produktów spalania do atmosfery. Dlatego konieczne jest przyjęcie minimalnych wysokości wskazanych na rysunkach podanych w przepisach, w funkcji pochyłości połączy dachu.

Odprowadzenie bezpośrednie na zewnątrz. Urządzenia o ciągu naturalnym, przystosowane do połączenia z kominem lub kanałem dymnym, mogą odprowadzać produkty spalania bezpośrednio na zewnątrz, poprzez przewód poprowadzony przez ściany obwodowe budynku. W tym przypadku, do odprowadzenia dochodzi poprzez przewód spustowy, który na zewnątrz podłączony jest do końcówki ciągu.

Przewód spustowy. Przewód spustowy musi odpowiadać wymienionym wymogom, dotyczącym przewodów spustowych, zgodnym z zaleceniami obowiązujących przepisów technicznych.

Umieszczenie końcówek ciągu. Końcówki ciągu muszą:

- być umieszczone na obwodowych zewnętrznych ścianach budynku;
- umieszczone tak, aby odległości przestrzegały wartości minimalnych zawartych w obowiązującej normatywie technicznej.

Odprowadzenie produktów spalania urządzeń o ciągu sztucznym w pomieszczeniach zamkniętych pod gołym niebem. W pomieszczeniach pod gołym niebem, osłoniętych ze wszystkich stron (studnie wentylacyjne, podwórka i podobne), dozwolone jest bezpośrednie odprowadzenie produktów spalania urządzeń gazowych o ciągu naturalnym lub sztucznym i zasięgu cieplnym ponad 4 i do 35kW, pod warunkiem, że zostaną przestrzegane warunki, o których mowa w obowiązującej normatywie technicznej.

Ważne: zakazane jest celowe wyłączanie urządzenia kontroli odprowadzania spalin. Każda część takiego urządzenia, jeśli zużyta, musi zostać wymieniona na oryginalną. W razie wielokrotnych ingerencji urządzenia kontroli odprowadzania spalin sprawdzić przewód spustowy spalin i wentylację pomieszczenia, w którym umieszczony jest kocioł.

1.8 NAPEŁNIENIE INSTALACJI.

Po podłączeniu kotła, przejść do napełnienia instalacji poprzez zawór kurkowy napełniania (Rys. 2-2). Napełnienie powinno zostać przeprowadzone powoli aby umożliwić bąbelkom powietrza w wodzie uwolnienie się i ujście poprzez otwory odpowietrzające kotła i instalacji ogrzewania. Na kotle znajduje się automatyczny zawór odpowietrzający umieszczony na pompie obiegowej. Otworzyć zawory odpowietrzające kaloryferów. Zawory odpowietrzające kaloryferów powinny zostać zamknięte, gdy wydostaje się z nich wyłącznie woda.

Zawór kurkowy napełniania zostaje zamknięty gdy manometr kotła wskazuje ok. 1,2 bara.

N.B.: podczas tych czynności, uruchamiać co jakiś czas pompę obwodową przy pomocy wyłącznika głównego umieszczonego na tablicy rozdzielczej.

1.9 URUCHOMIENIE INSTALACJI GAZOWEJ.

Aby uruchomić instalację należy:

- otworzyć okna i drzwi;
- unikać obecności iskiei i wolnych płomieni;
- odprowadzić powietrze zawarte w instalacji rurowej;
- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w normie.

1.10 URUCHOMIENIE KOTŁA (WŁĄCZENIE).

Aby uzyskać Deklarację Zgodności przewidzianą przez przepisy, należy dostosować się do następujących wskazań dotyczących uruchomienia kotła:

- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w normie;
- sprawdzić odpowiedniość używanego gazu w stosunku do gazu, dla którego przewidziany jest kocioł;
- włączyć kocioł i sprawdzić właściwy zapłon;
- sprawdzić, czy natężenie przepływu gazu i odpowiadające ciśnienie są zgodne z tymi wskazanymi w instrukcji (Parag. 3.17);
- sprawdzić wentylację pomieszczeń;
- sprawdzić istniejący ciąg podczas normalnego funkcjonowania urządzenia, korzystając, na przykład z ciążomierza umieszczonego od razu przy wyjściu produktów spalania urządzenia;
- sprawdzić, czy w pomieszczeniu nie dochodzi do cofania się produktów spalania, również podczas funkcjonowania ewentualnych wentylatorów elektrycznych;
- sprawdzić ingerencję urządzenia bezpieczeństwa w przypadku braku gazu i odpowiadający temu czas ingerencji;
- sprawdzić ingerencję wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem.

Gdyby tylko jedna z kontroli okazała się negatywna, kocioł nie może zostać uruchomiony.

N.B.: sprawdzenie początkowe kotła musi być wykonana przez upoważnionego technika. Tradycyjna gwarancja uzyskuje ważność od daty wykonania takiego sprawdzenia. Certyfikat sprawdzenia początkowego i gwarancja są przekazywane użytkownikowi.

1.11 POMPA OBIEGOWA.

Dostarczony kocioł zawiera pompę obiegową wyposażoną w regulator prędkości. Takie ustawienia są odpowiednie dla większości rozwiązań instalacyjnych.

Pompa obiegowa jest wyposażona w elektroniczny układ sterowania, który pozwala na ustawienie zaawansowanych funkcji. Aby zapewnić prawidłowe działanie, typ systemu działania należy dostosować do instalacji i wybrać prędkość w dostępnym zakresie, stawiając na pierwszym miejscu oszczędność energii.

Regulacja By-pass (szcz. 19 Rys. 1-8). Kocioł jest ustawiony fabrycznie z by-passem zakreślonym o 1.5 obroty względem całkowitego otwarcia. W przypadku potrzeby dostosowania do szczególnych wymagań instalacji, by-pass można ustawić w pozycji z zakresu minimum (by-pass wyłączony) do maksimum (by-pass włączony). Wyregulować za pomocą płaskiego śrubokręta, obracając w prawo zamykamy by-pass, w kierunku przeciwnym by-pass się otwiera.

Wyświetlanie stanu pracy. Podczas normalnego działania, led stanu (2) świeci się na zielono, a cztery żółte led (3) pokazują pobór pompy obiegowej zgodnie z poniższą tabelą:

Led pompy obiegowej	Pobór
G Y Y Y Y On On Off Off Off	0 ÷ 25 %
G Y Y Y Y On On On Off Off	25 ÷ 50 %
G Y Y Y Y On On On On Off	50 ÷ 75 %
G Y Y Y Y On On On On On	75 ÷ 100 %

Normalny tryb działania. Aby zobaczyć aktualny tryb działania, należy jednorazowo nacisnąć na przycisk (1).

Aby zmienić tryb działania, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk od 2 do 10 sekund, aż do migania bieżącej konfiguracji, po każdym naciśnięciu na przycisk można przeglądać cyklicznie wszystkie możliwe funkcje. Po upływie kilku sekund bez wykonywania jakichkolwiek czynności pompa obiegowa zapisuje wybrany tryb i powraca do wyświetlania trybu działania.

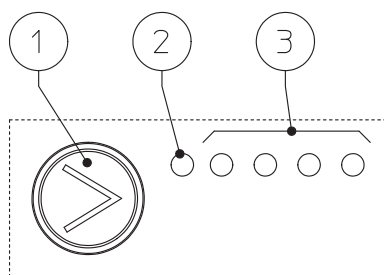
Uwaga: Pompa obiegowa włączyła różne tryby pracy, tym niemniej należy wybrać tryb pracy z krzywą stałą zgodnie z poniższą tabelą.

Led pompy obiegowej	Opis
G Y Y Y Y On On On Off Off	Nie używać
G Y Y Y Y On On On On Off	Krzywa stała, prędkość 2
G Y Y Y Y On On On On On	Krzywa stała, prędkość 3 (domyślne)
G Y Y Y Y On On On Off On	Krzywa stała, prędkość 4

Krzywa stała: pompa obiegowa pracuje z zachowaniem stałej prędkości.

Blokada przycisku wyboru. Przycisk jest wyposażony w funkcję, która blokuje jego działanie, aby zapobiec przypadkowym zmianom, w celu zablokowania panelu sterowania należy nacisnąć i przytrzymać przez ponad 10 sekund (w czasie których miga bieżąca konfiguracja) przycisk (1), włączona blokada jest sygnalizowana przez miganie wszystkich led panela sterowania. Aby odblokować przycisk, należy ponownie nacisnąć i przytrzymać przez ponad 10 sekund.

Diagnostykę w czasie rzeczywistym: w przypadku nieprawidłowego działania led dostarczają informacji dotyczących działania pompy obiegowej, zob. tabela (rys. 1-6):



Opis:

- 1 - Przycisk wyboru funkcji
- 2 - Led zielony (G) / czerwony (R)
- 3 - 4 Led żółty (Y)

1-6

Led pompy obiegowej (pierwszy czerwony led)	Opis	Diagnostyka	Środek zaradczy
R Y Y Y Y On Off Off Off On	Zablokowana pompa obiegowa	Pompa obiegowa nie może automatycznie ponownie się uruchomić z powodu anomalii.	Należy poczekać na wykonanie przez pompę obiegową prób automatycznego odblokowania lub odblokować wał silnika ręcznie przy użyciu śrubę na środku głowicy. Jeśli anomalia nie ustępuje, należy wymienić pompę obiegową.
R Y Y Y Y On Off Off On Off	Nieprawidłowa sytuacja (pompa obiegowa kontynuuje pracę). niskie ciśnienie zasilania	Napięcie poza zasięgiem	Należy sprawdzić zasilanie elektryczne
R Y Y Y Y On Off On Off Off	Anomalia elektryczna (Zablokowana pompa obiegowa)	Pompa obiegowa jest zablokowana z powodu zbyt niskiego zasilania lub poważnej awarii.	Sprawdzić zasilanie elektryczne, jeśli usterka nadal występuje, należy wymienić pompę obiegową.

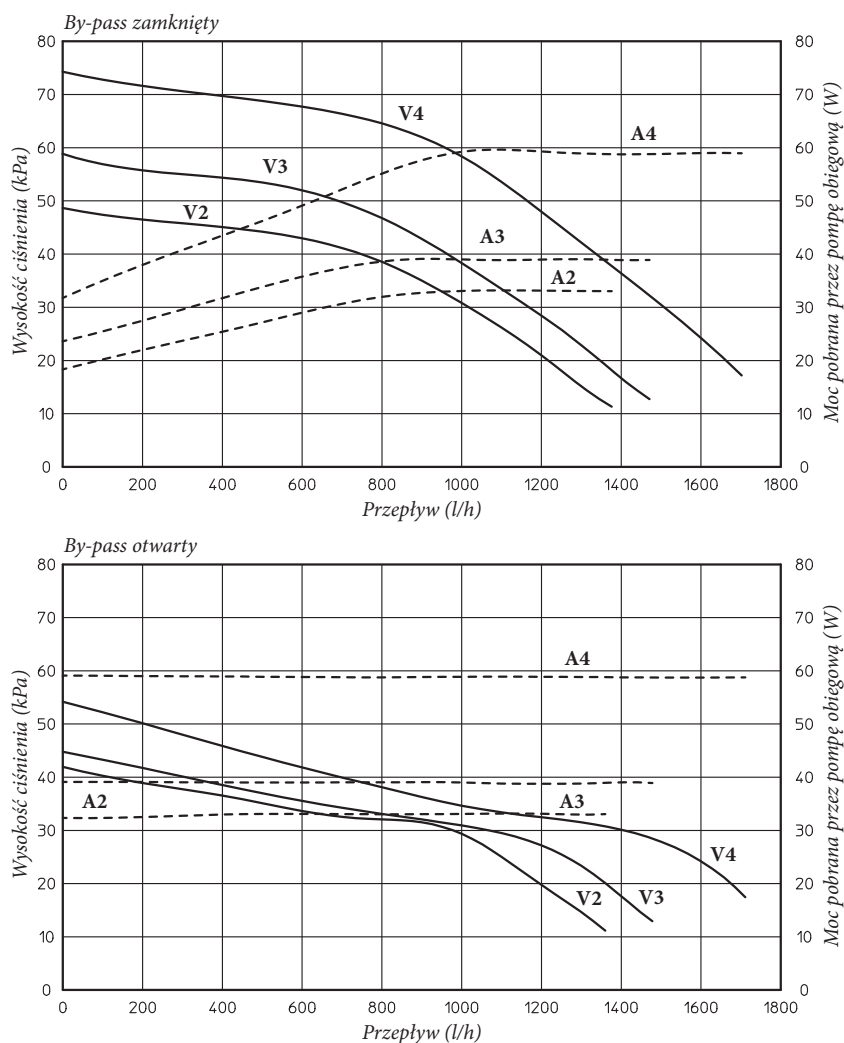
1.12 ZESTAWY DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

- Zestaw zaworów kurkowych odcinających instalacji. Kocioł przystosowany jest do zainstalowania odcinających zaworów kurkowych instalacji do wprowadzenia na rurach wyjściowych i powrotu zespołu podłączenia. Taki zestaw jest bardzo przydatny w momencie konserwacji, ponieważ pozwala na opróżnienie tylko kotła, bez konieczności opróżniania całej instalacji.
- Zestaw dozujący polifosforany. Zestaw dozujący polifosforany redukuje tworzenie się osadów wapiennych, zachowując w czasie oryginalne warunki wymiany ciepłej i produkcji ciepłej wody użytkowej (c.w.u.) Kocioł jest przystosowany do użycia zestawu dozującego polifosfatów.

- Zestaw zespołu podłączenia. Zawiera: przewody, złącza i system zaworów kurkowych (włączając zawór gazu), aby dokonać wszystkich podłączeń kotła do instalacji.

Wyżej omówione zestawy dostarczane są kompletne i wyposażone w kartkę informacyjną ich montażu i eksploatacji.

Wysokość ciśnienia dostępna dla instalacji.



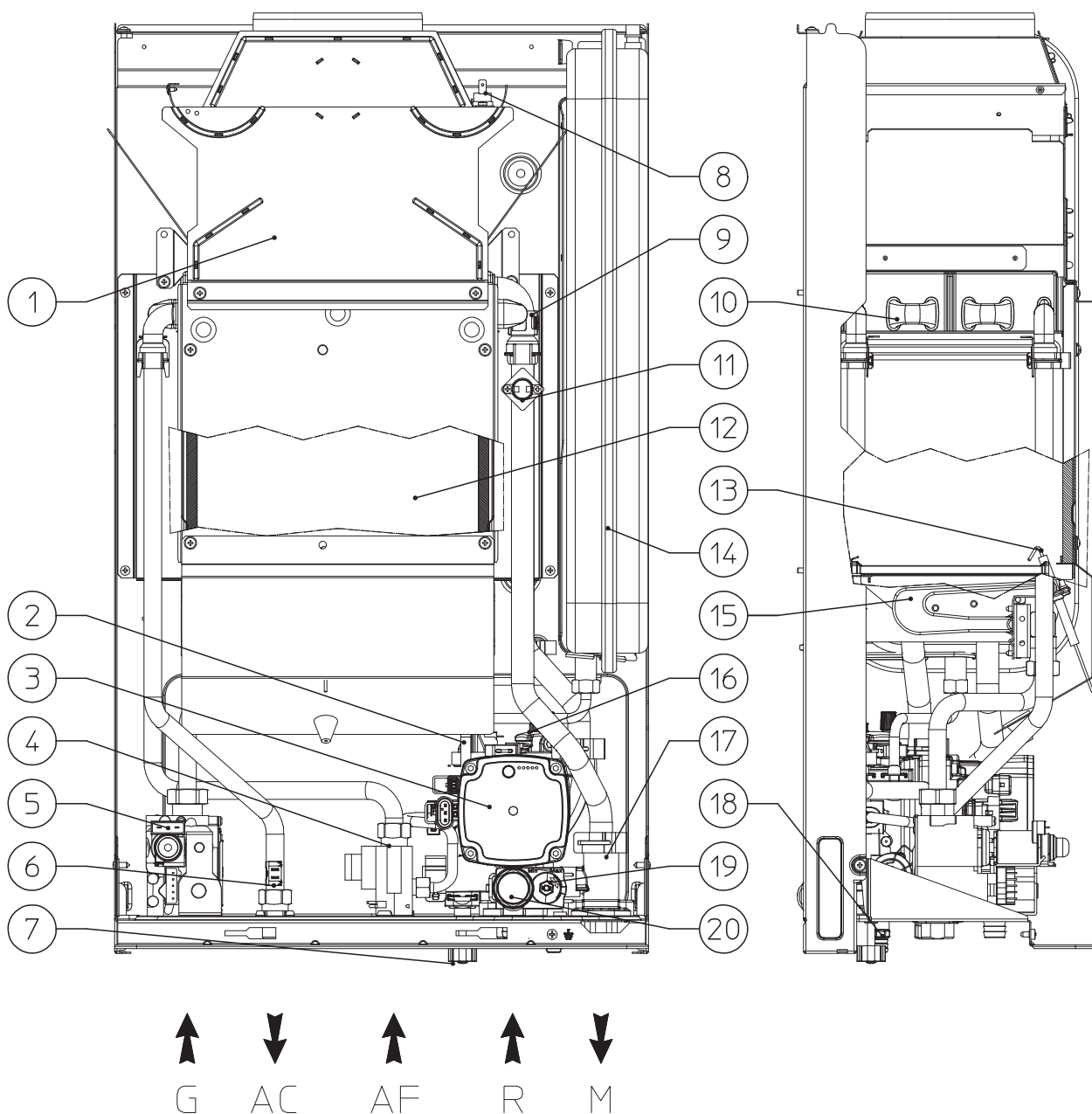
Opis:

V_n = Dostępna wysokość ciśnienia

A_n = Moc pobrana przez pompę obiegową

1-7

1.13 KOMPONENTY KOTŁA.



Opis:

- 1 - Okap dymu
- 2 - Presostat instalacji
- 3 - Pompa obiegowa kotła
- 4 - Fluksostat w.u.
- 5 - Zawór gazu
- 6 - Sonda w.u.
- 7 - Zawór kurkowy napełniania instalacji
- 8 - Termostat dymu
- 9 - Sonda wyjściowa
- 10 - Wymiennik typu szybkiego
- 11 - Termostat bezpieczeństwa

- 12 - Komora spalania
- 13 - Świece zapłonowe i pomiaru
- 14 - Zbiornik wyrównawczy instalacji
- 15 - Palnik
- 16 - Zawór odpowietrzający
- 17 - Kolektor
- 18 - Zawór kurkowy opróżniania instalacji
- 19 - By-pass
- 20 - Zawór bezpieczeństwa 3 bary

N.B.: zespół podłączenia (opcja)

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

2 INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI.

2.1 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.

Uwaga: instalacje ciepłe muszą zostać poddane okresowym pracom konserwacyjnym (patrz w niniejszej instrukcji obsługi, część dla technika, punkt dotyczący "kontroli i konserwacji rocznej urządzenia") i kontrolom wydajności energetycznej zgodnie z obowiązującymi wskazaniami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi. Pozwala to na stałe utrzymanie w czasie cech bezpieczeństwa, wydajności i pracy charakteryzujących kocioł. Sugerujemy zawarcie rocznych kontraktów na czyszczenie i konserwację z Waszym Technikiem Strefy.

2.2 WENTYLACJA POMIESZCZEŃ.

Niezbędne jest, aby w miejscu, w którym zainstalowany jest kocioł, napłynęło przynajmniej tyle powietrza, ile wymagane jest przez regulator spalania gazu i przez wentylację pomieszczenia. Zalecenia dotyczące wentylacji, czopuchów, kominów i końcówek wylotu spalin, znajdują się w paragraf 1.5, 1.6 i 1.7. W razie wątpliwości na temat właściwej wentylacji, zwrócić się do wykwalifikowanego personelu technicznego.

2.3 UWAGI OGÓLNE.

Nie wystawiać kotła półkowego na bezpośrednie wyziewy z urządzeń gotujących. Zakazać korzystania z kotła dzieciom i osobom bez kwalifikacji.

W razie chęci dezaktywacji czasowej kotła należy:

a) opróżnić instalację hydrauliczną, gdzie nie przewidziane jest użycie funkcji zapobiegania zamarzaniu;

b) odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego, hydraulicznego i gazowego.

W razie prac lub konserwacji struktur umieszczonych w niedużej odległości od przewodów lub urządzeń odprowadzania dymu i ich dodatków, wyłączyć urządzenie i po zakończonych pracach sprawdzić wydajność przewodów i urządzeń zwracając się do wykwalifikowanego personelu. Nie czyścić urządzenia lub jego części produktami łatwopalnymi.

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

Jest zakazane i niebezpieczne blokowanie, również częściowe punktów poboru powietrza do wentylacji pomieszczenia, gdzie zainstalowany jest kocioł.

Zakazuje się ponadto, z powodów bezpieczeństwa, funkcjonowania w tym samym pomieszczeniu, ssaw, kominków lub podobnych jednocześnie z kotłem, jeśli nie są obecne dodatkowe otwory o wymiarach zadowalających większe zapotrzebowanie na powietrze. W związku z kolejnymi otworami odnieść się do wykwalifikowanego zawodowo technika. A w szczególności, gdy sytuacja dotyczy otwartego kominka, który wymaga własnego zasilania powietrzem.

W przeciwnym razie kocioł nie może być zainstalowany w tym samym pomieszczeniu.

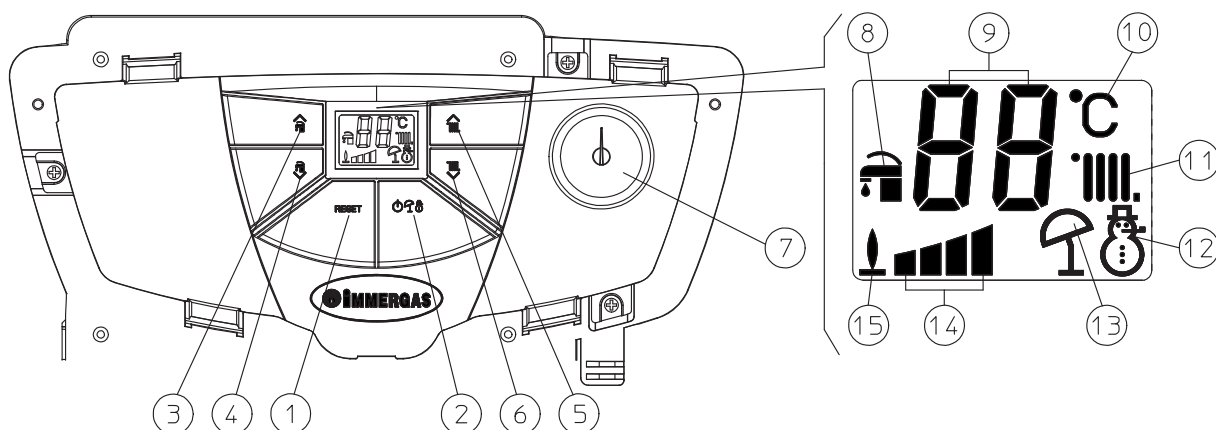
• **Uwaga:** użycie jakiegokolwiek komponentu, który korzysta z energii elektrycznej powoduje konieczność uwzględnienia niektórych podstawowych reguł:

- nie dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała; nie dotykać będąc boso;
- 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 razie chęci nie wykorzystania urządzenia na pewien okres czasu, należy odłączyć przełącznik elektryczny i zasilania.

2.4 PANEL STEROWANIA.

2-1



Opis:

- 1 - Przycisk Reset
- 2 - Przycisk Stand-by / Lato / Zima
- 3 - Przycisk (+) dla zwiększenia temperatury w.u.
- 4 - Przycisk (-) dla zmniejszenia temperatury w.u.
- 5 - Przycisk (+) dla zwiększenia temperatury

- wody instalacji
- 6 - Przycisk (-) dla zmniejszenia temperatury wody instalacji
- 7 - Manometr kotła
- 8 - Funkcjonowanie użytkowe
- 9 - Wizualizacja temperatur i kodu błędu

- 10 - Jednostka miary
- 11 - Funkcjonowanie ogrzewania
- 12 - Zima
- 13 - Lato
- 14 - Dostarczana moc
- 15 - Obecność płomienia

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

- Otworzyć zawór kurkowy gazu przed kotłem.
- Nacisnąć przycisk (2) i doprowadzić kocioł do pozycji lato (☀) lub zima (❄).

Po wybraniu funkcjonowania na pozycji lato (☀) temperatura wody użytkowej regulowana jest przyciskami (3-4).

Po wybraniu funkcjonowania na pozycji zima (❄) temperatura wody instalacji regulowana jest przyciskami (5-6), natomiast aby wyregulować temperaturę w.u. korzysta się z przycisków (3-4), wciskając (+) temperatura wzrasta, wciskając (-) maleje.

Od tego momentu kocioł pracuje automatycznie. W razie braku żądania ciepła (ogrzewanie lub wytwarzanie c.w.u.), kocioł przenosi się do funkcji "oczekiwanie" jednoznacznej z zasilanym kotłem bez płomienia. Za każdym razem, gdy palnik się włączy, na wyświetlaczu pojawia się odpowiedni symbol (15) obecności płomienia.

2.5 SYGNALIZACJE USTEREK I NIEPRAWIDŁOWOŚCI.

Oświetlenie wyświetlacza kotła w razie nieprawidłowości "miga" i na wyświetlaczu pojawiają się odpowiednie kody błędów podane w tabeli.

Nieprawidłowość zasygnalizowana	Kod wyświetlony (migający)
Blokada - brak zapłonu.	01
Blokada termostatu (bezpieczeństwa) nadmiernej temperatury, nieprawidłowość kontroli płomienia	02
Ingerencja termostatu dymu	03
Styki elektromechaniczne	04
Nieprawidłowość - sonda wyjściowa	05
Nieprawidłowość - sonda w.u.	06
Niewystarczające ciśnienie w instalacji	10
Niepożądany płomień	20
Niewystarczający obieg	27
Obecność przecieku	28
Utrata komunikacji z ZSC	31

Blokada - brak zapłonu. Przy każdym żądaniu c.o. lub wytworzenia c.w.u., kocioł włącza się automatycznie. Jeśli palnik nie włączy się w przeciągu 10 sekund, kocioł rozpoczyna "blokade" - brak zapłonu" (kod 01). Aby usunąć "blokade zapłonu" konieczne jest naciśnięcie przycisku Reset (1). Przy pierwszym włączeniu lub po długim okresie nieaktywności urządzenia, może okazać się konieczne usunięcie "blokad zapłonu". Jeśli sytuacja powtarza się często, zadzwonić po wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Blokada termostatu nadmiernej temperatury. Jeśli podczas normalnego funkcjonowania z powodu nieprawidłowości "dojdzie" do nadmiernej rozgrzania wewnętrznego, kocioł wprowadza się w stan blokady nadmiernej temperatury (kod 02). Po odpowiednim ochłodzeniu usunąć "blokade nadmiernej temperatury" wciskając przycisk Reset (1). Jeśli sytuacja powtarza się często, zadzwonić po wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Ingerencja termostatu dymu. Podczas funkcjonowania, jeśli przewód odprowadzania dymu nie pracuje właściwie, ingeruje termostat dymu blokując kocioł (kod 03). Kocioł uruchamia się automatycznie po 30 minutach w przypadku przywrócenia normalnych warunków bez konieczności wyzerowania jej. W razie trzech ingerencji termostatu dymu w czasie krótszym niż 2 godziny, kocioł po blokadzie (kod 03) wymaga ręcznego uzbrojenia wciskając Reset (1). Gdy nieprawidłowość trwa, należy zadzwonić po wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Styki elektromechaniczne. Pojawia się w przypadku nieprawidłowej pracy termostatu bezpieczeństwa, presostatu spalin lub presostatu instalacji (kod 04) kocioł nie uruchamia się; spróbować wyzerować (reset) kocioł, jeśli nieprawidłowość trwa konieczne jest wezwanie wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Nieprawidłowość - sonda wyjściowa instalacji. Jeśli karta wykryje nieprawidłowość na sondzie wyjściowej instalacji (kod 05) kocioł nie uruchamia się; należy zadzwonić po wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Nieprawidłowość - sonda w.u. Jeśli centralka wykryje nieprawidłowość na sondzie w.u. (kod 05) kocioł nie wytwarza c.w.u.; konieczne jest wezwanie wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Niewystarczające ciśnienie w instalacji. Nie zostało odczytane ciśnienie wody wewnątrz obwodu ogrzewania (kod 10) wystarczające aby zagwarantować właściwe funkcjonowanie kotła. Sprawdzić, czy ciśnienie instalacji zawarte jest między 1÷1,2 bara.

Niepożądany płomień. Pojawia się w przypadku dyspersji obwodu odczytu lub nieprawidłowości w kontroli płomienia (kod 20); spróbować wyzerować kocioł; jeśli nieprawidłowość trwa, konieczne jest wezwanie wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Niewystarczający obieg wody. Pojawia się w przypadku przegrzania kotła spowodowanego niskim obiegiem wody w obiegu pierwotnym (kod 27); powody mogą być następujące:

- niski obieg w instalacji; sprawdzić, czy nie ma przerwania na obwodzie ogrzewania i czy instalacja jest całkowicie wolna od powietrza (odpowietrzona);
- pompa obiegowa zablokowana; należy odblokować pompę obiegową.

Jeśli sytuacja powtarza się często, zadzwonić po wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Technicznego Immergas).

Przeciek obwodu w.u. Jeśli podczas pracy w fazie ogrzewania pojawi się podwyższenie temperatury w.u., kocioł wskazuje nieprawidłowość (kod 28) i redukuje temperaturę ogrzewania, aby ograniczyć tworzenie się osadów wapiennych w wymienniku.

Sprawdzić, czy wszystkie zawory kurkowe instalacji w.u. są zamknięte i nie przeciekają, i ogólnie, czy nie ma wycieków w instalacji. Kocioł wraca do normalnego funkcjonowania po przywróceniu wszystkich optymalnych warunków w instalacji w.u. Gdy nieprawidłowość trwa, należy zadzwonić po wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Utrata komunikacji ze Zdalnym Sterowaniem Cyfrowym. Pojawia się po 1 minucie utraty komunikacji między kotłem i ZSC (kod 31). Aby wyzerować kod błędu, usunąć i przywrócić napięcie do kotła. Jeśli sytuacja powtarza się często, zadzwonić po wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Wyłączenie kotła. Wcisnąć przycisk (2 Rys. 2-1) (⏻) do momentu, gdy na wyświetlaczu nie pojawi się symbol (→→).

N.B.: w tym stanie kocioł uważany jest jeszcze pod napięciem.

Uwaga: jeśli wprowadzi się kocioł w stand-by "⏻" na ZSC pojawi się kod błędu "31E". Zdalne sterowanie jest w dalszym ciągu zasilane i dlatego nie prowadzi to do utraty zapisanych programów.

Unieaktywnić wyłącznik wielobiegunowy zewnętrzny względem kotła i zamknąć zawór kurkowy gazu przed urządzeniem. Nie pozostawiać kotła niepotrzebnie włączonego, gdy nie jest wykorzystywany przez długi okres.

2.6 PRZYWRÓCENIE CIŚNIENIA INSTALACJI OGRZEWANIA.

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

Jeśli ciśnienie jest niższe od 1 bara (przy zimnej instalacji) konieczne jest przywrócenie stanu poprzez zawór kurkowy umieszczony w dolnej części kotła (Rys. 2-2).

N.B.: zamknąć zawór kurkowy napełniania po tej czynności. Jeśli ciśnienie zbliża się do wartości bliskich 3 barom, istnieje ryzyko ingerencji zaworu bezpieczeństwa.

W takim przypadku zwrócić się o ingerencję wykwalifikowanego personelu.

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

2.7 OPRÓŻNIENIE INSTALACJI.

Aby opróżnić kocioł korzystać z odpowiedniego zaworu kurkowego opróżniania instalacji (Rys. 2-2 e 1-7).

Przed przeprowadzeniem tej czynności upewnić

się, czy zawór napełniania jest zamknięty.

2.8 OCHRONA PRZECIW ZAMARZANIU (MROZOCHRONNA).

Kocioł wyposażony jest seryjnie w funkcję mroзоochronną, która powoduje uruchomienie pompy i palnika, gdy temperatura wody instalacji wewnątrz kotła zejdzie poniżej 4°C i zatrzyma się po przekroczeniu 42°C. Funkcja mroзоochronna zagwarantowana jest, jeśli urządzenie działa perfekcyjnie wraz ze wszystkimi częściami, nie jest w stanie "blokady" i jest elektrycznie zasilane. Aby uniknąć utrzymywania instalacji przy pracy w razie przedłużonej nieobecności, należy całkowicie opróżnić instalację lub dodać do wody instalacji ogrzewania substancje zapobiegające zamarzaniu. W obydwu przypadkach obwód w.u. kotła musi zostać opróżniony. W instalacjach często opróżnianych, niezbędne jest napełnienie wodą odpowiednio przygotowaną, aby wyeliminować twardość, która może spowodować osady wapienne.

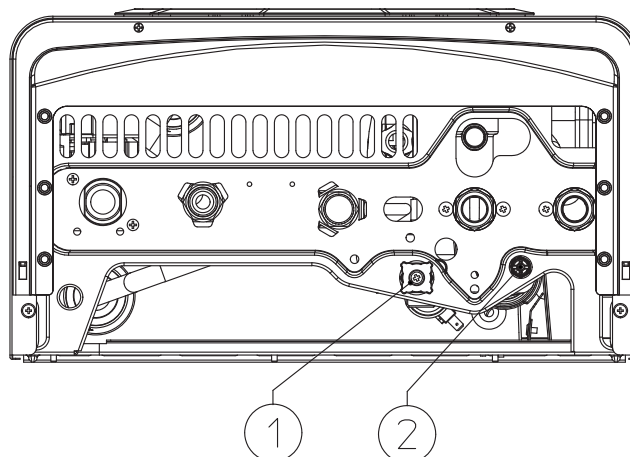
2.9 CZYSZCZENIE OBUDOWY.

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

2.10 DEZAKTYWACJA DEFINITYWNA.

W razie decyzji definitywnego odłączenia kotła, zlecić wykonanie wykwalifikowanemu personelowi następujących czynności, upewniając się, że zostaną wyłączone zasilania: elektryczne, wodne i paliwa.

Widok z dołu.



Opis:

- 1 - Zawór kurkowy napełniania
- 2 - Zawór kurkowy opróżniania

2-2

3 URUCHOMIENIE KOTŁA. (KONTROLA POCZĄTKOWA)

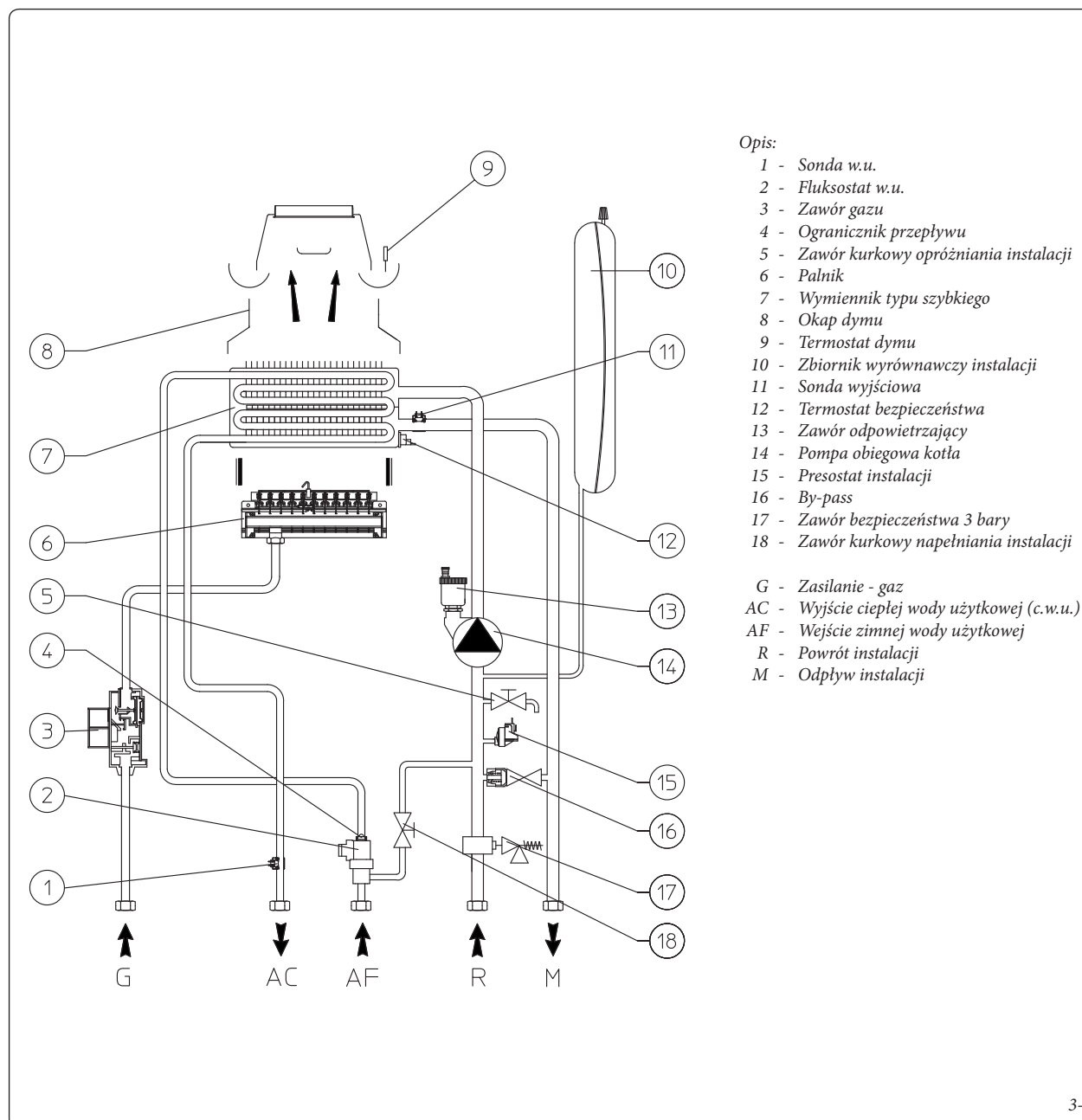
Aby uruchomić kocioł, należy:

- sprawdzić istnienie deklaracji zgodności instalacji;
- sprawdzić odpowiedniość używanego gazu w stosunku do gazu, dla którego przewidziany jest kocioł;
- sprawdzić podłączenie do sieci 230V-50Hz, uwzględnienie biegunowości L-N (faza-zero) i uziemienie;
- włączyć kocioł i sprawdzić właściwy zapłon;
- sprawdzić, czy maksymalne, średnie i minimalne natężenie przepływu gazu i odpowiadające ciśnienie są zgodne z tymi wskazanymi w instrukcji (Parag. 3.17);
- sprawdzić ingerencję urządzenia bezpieczeństwa w przypadku braku gazu i odpowiadający temu czas ingerencji;
- sprawdzić ingerencję wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem;

- sprawdzić istniejący ciąg podczas normalnego funkcjonowania urządzenia, korzystając, na przykład z ciążomierza umieszczonego od razu przy wyjściu produktów spalania urządzenia;
- sprawdzić, czy w pomieszczeniu nie dochodzi do cofania się produktów spalania, również podczas funkcjonowania ewentualnych wentylatorów elektrycznych;
- sprawdzić ingerencję elementów regulacyjnych;
- zaplombować urządzenia regulacji natężenia przepływu gazu (gdyby 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.

3.1 SCHEMAT HYDRAULICZNY.

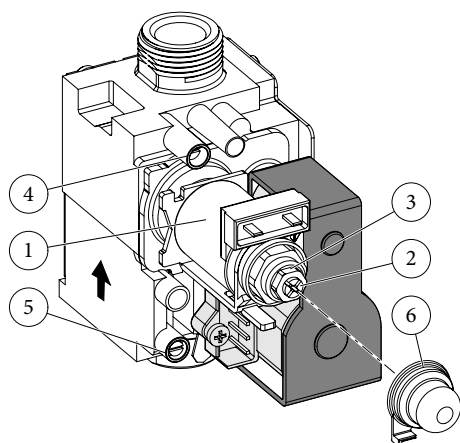


INSTALATOR

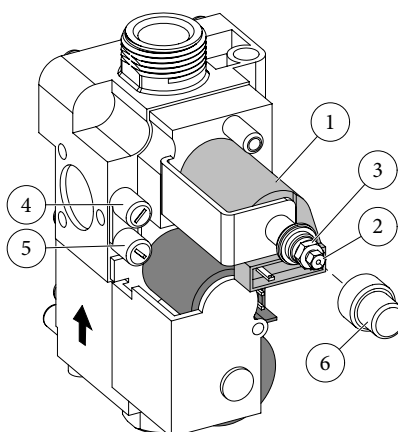
UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

Zawór GAS SIT 845



Zawór GAS VK 4105 M



Opis:

- 1 - Cewka
- 2 - Nakrętka regulacji mocy minimalnej
- 3 - Nakrętka regulacji mocy maksymalnej
- 4 - Pobór ciśnienia - wyjście zaworu gazu
- 5 - Pobór ciśnienia - wejście zaworu gazu
- 6 - Kapturek ochronny

3-3

- wyregulować (ewentualnie) maksymalną moc cieplną kotła w fazie c.o.;
- zapłombować urządzenia regulacji natężenia przepływu gazu (gdyby zostały zmienione);
- po przekształceniu, umieścić naklejkę obecną w zestawie przekształcenia w pobliżu tabliczki danych. Na tabliczce należy usunąć przy pomocy trwałego mazaka dane dotyczące starego rodzaju gazu.

Ustawienia muszą dotyczyć używanego gazu, według wskazówek zawartych w tabeli (Parag. 3.17).

3.5 KONTROLE DO PRZEPROWADZENIA PO ZMIANIE GAZU.

Po upewnieniu się, że zmiana została wykonana korzystając z dyszy o średnicy zalecanej do rodzaju używanego gazu i kalibrowanie przeprowadzone przy ustalonym ciśnieniu, należy upewnić się, 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);
- próbniki ciśnienia używane do kalibracji są całkowicie zamknięte i czy nie ma wycieków gazu z obwodu.

N.B.: wszystkie czynności dotyczące regulacji kotła muszą zostać przeprowadzone przez wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas). Kalibrowanie palnika musi zostać przeprowadzone przy pomocy cieczowego manometru różniczkowego "U" lub cyfrowego, podłączonego do poboru ciśnienia wyjścia zaworu gazu (szcz. 4 Rys. 3-3), odnosząc się do wartości ciśnienia podanego w tabeli (Parag. 3.17) dla rodzaju gazu, do którego kocioł jest przystosowany.

3.6 EWENTUALNE REGULACJE.

- Regulacje cieplnej mocy znamionowej kotła.
- Nacisnąć przycisk (+) regulacji temperatury w.u. (3 Rys. 2-1) aż do maksymalnej temperatury funkcjonowania.
- Otworzyć zawór kurkowy c.w.u. aby uniknąć ingerencji modulacji.
- Wyregulować na mosiężnej nakrętce (3 rys. 3-3) moc znamionową kotła, stosując się do wartości maksymalnego ciśnienia podanych w tabelach (parag. 3.17) w zależności od rodzaju gazu.

- Kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara, moc cieplna wzrasta, w kierunku przeciwnym - maleje.

- Regulacja minimalnej mocy cieplnej kotła w fazie w.u. (Rys. 3-3).

N.B.: do przeprowadzenia po wykonaniu kalibracji ciśnienia znamionowego.

Regulacji minimalnej mocy cieplnej w fazie w.u. dokonuje się poprzez nakrętkę (2) umieszczoną na zaworze gazu zachowując zablokowaną nakrętkę z mosiądzu (3);

- wyłączyć zasilanie cewki modulacyjnej (wystarczy odłączyć podłączenie); kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara ciśnienie wzrasta, odwrotnie - maleje. Po zakończeniu kalibracji, włączyć zasilanie cewki modulacyjnej. Ustawiane ciśnienie minimalnej mocy kotła w fazie w.u., nie może być niższe od tego z tabel (Parag. 3.17) w zależności od rodzaju gazu.

N.B.: aby dokonać regulacji na zaworze gazu należy usunąć plastikowy kapturek (6), po zakończeniu - zamontować go.

- Regulacje minimalnej mocy cieplnej kotła w fazie ogrzewania.

N.B.: do przeprowadzenia po wykonaniu kalibracji minimalnego ciśnienia w.u.

Regulacji minimalnej mocy cieplnej w fazie ogrzewania dokonuje się zmieniając parametr (P5), zwiększając wartość - ciśnienie wzrasta, zmniejszając ciśnienie - maleje.

- Ustawiane ciśnienie minimalnej mocy cieplnej kotła w fazie c.o., nie może być niższe od tego z tabel (parag. 3.17).

3.7 PROGRAMOWANIE KARTY ELEKTRONICZNEJ.

Kocioł Nike Star 24 4 ErP przystosowany jest do ewentualnego programowania niektórych parametrów funkcjonowania. Zmieniając te parametry jak opisano poniżej możliwe będzie dostosowanie kotła do własnych wymagań.

Aby uzyskać dostęp do fazy programowania (Rys. 2-1) należy postąpić w następujący sposób:

- nacisnąć jednocześnie na ok 15 sekund przyciski (1) i (2);
- wybrać przyciskami (3) i (4) parametr, który zamierza się zmienić wskazany w poniższej tabeli:

Lista parametrów	Opis
P0	Wybór paneli słonecznych
P1	Wybór rodzaju gazu
P2	Wybór specjanego gazu G110
P3	Aktywacja funkcji przeciw- przeciekaniu
P4	Uaktywnienie po-cyrkulacyjne w.u.
P5	Moc minimalnego ogrzewania
P6	Moc maksymalnego ogrzewania
P7	Zegar czasowy uruchamiania kotła
P8	Zegar czasowy rampy ogrzewania

- zmienić odpowiednią wartość przyciskami (5) i (6) konsultując następujące tabele;

- potwierdzić ustawioną wartość przyciskiem Reset (1) przez ok.5 sekund; wciskając jednocześnie przyciski (3) + i (4) - regulacji temperatury w.u.anuluje się czynność.

N.B.: po pewnym czasie bez dotykania żadnego przycisku czynność anuluje się automatycznie.

Wybór paneli słonecznych. Ustawienie tej funkcji służy do ustawienia kotła aby mógł pracować przy użyciu paneli słonecznych. Ustawiając parametr P0 w trybie on "słoneczny" wyłączenie palnika współzależne jest z regulacją temperatury w.u. W trybie oF wyłączenie palnika ma miejsce przy najwyższej wartości.

N.B.: w połączeniu z zestawem zaworu słonecznego zaleca się ustawienie parametru P0 w trybie on "słoneczny" (współzależny).

Wybór paneli słonecznych	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
on "słoneczny" - oF (Ustawienie seryjne)	P0

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

Wybór rodzaju gazu Ustawienie tej funkcji służy do ustawienia kotła aby mógł pracować przy użyciu gazu LPG lub Metanu.

Wybór rodzaju gazu	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
LG (LPG) lub nG (Metan) (Ustawienie seryjne)	P1

Gaz G110 - Gaz miejski. Ustawienie tej funkcji służy do ustawienia kotła aby mógł pracować przy użyciu gazu pierwszej grupy.

Gaz G110 - Gaz miejski (gaz pierwszej grupy)	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
on - oF (Ustawienie seryjne)	P2

Funkcja zapobiegania przeciekom. Ta funkcja redukuje temperaturę ogrzewania do 57°C w przypadku, gdyby wykryto obieg w.u. w trybie c.o.

Uaktywnienie funkcji zapobiegania przeciekom	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
on (Ustawienie seryjne) - oF	P3

Funkcja postcyrkulacji w.u. Dzięki funkcji postcyrkulacji, aktywnej po pobraniu c.w.u. zachowana zostaje włączona pompa na 2,5 sek. w fazie zima i 1,5 w fazie lato, aby ograniczyć tworzenie się osadów wapiennych.

Uaktywnienie po-cyrkulacyjne w.u.	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
on (Ustawienie seryjne) - oF	P4

Moc ogrzewania. Kocioł Nike Star 24 4 ErP wyposażony jest w modulację elektroniczną, która dostosowuje możliwości kotła do faktycznego zapotrzebowania ciepłego miejsca zamieszkania. Dlatego też kocioł pracuje normalnie na polu zmiennym ciśnieniu gazu mieszczącym się między mocą minimalną i mocą maksymalną ogrzewania w funkcji ładunku ciepłego instalacji.

N.B.: kocioł Nike Star 24 4 ErP jest wyprodukowany i wykalibrowany w fazie ogrzewania na mocy znamionowej. Potrzeba około 10 minut aby dojść do mocy znamionowej ogrzewania możliwej do zmiany wybierając parametr (P6).

N.B.: Wybór parametrów "Moc minimalnego ogrzewania" i "Moc maksymalnego ogrzewania", w obecności żądania c.o., pozwala na włączenie kotła i zasilanie modulatora prądem odpowiadającym odpowiedniej ustawionej wartości.

Moc minimalnego ogrzewania	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
od 0 % I _{max} . do 63 % I _{max} .	P5

Moc maksymalnego ogrzewania	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
od 0 % I _{max} . do 99 % I _{max} . (Ustawienie seryjne)	P6

Ustawienie zegara czasowego. Kocioł wyposażony jest w elektroniczny zegar czasowy, który zapobiega zbyt częstym włączeniom palnika w fazie c.o. Kocioł jest wyposażony seryjnie w zegar czasowy ustawiony na 3 minuty.

Zegar czasowy uruchamiania kotła	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
od 1 do 10 1 = 30 sekund 2 = 2 minuty 3 = 3 minut (Ustawienie seryjne)	P7

Zegar czasowy rampy ogrzewania Kocioł wykonuje rampę włączenia na ok.10 minut aby przejść z mocy najniższej (minimalnej) do mocy znamionowej ogrzewania.

Zegar czasowy rampy ogrzewania	
Zakres ustawialnych wartości	Parametr
od 1 do 10 1 = 30 sekund 2 = 2 minuty 10 = 10 minut (Ustawienie seryjne)	P8

3.8 FUNKCJA AUTOMATYCZNA POWOLNEGO WŁĄCZANIA ZE WZRASTAJĄCYM DOSTARCZANIEM USTAWIONYM W CZASIE.

Karta elektroniczna w fazie włączenia wykonuje rampę rosnącą dostarczania gazu (z wartościami ciśnienia, które zależą od rodzaju wybranego gazu) o wcześniej określonej długości. Pozwala to uniknąć czynności kalibrowania lub ustawiania fazy włączenia kotła w jakimkolwiek stanie eksploatacji.

3.9 FUNKCJA "KOMINIARZ".

Funkcja ta, jeśli uaktywniona, zmusza kocioł do maksymalnej mocy ogrzewania na 15 minut. W takim stanie wyłączone są wszystkie ustawienia i pozostaje aktywny wyłącznie termostat bezpieczeństwa temperatury i termostat graniczny. Aby uaktywnić funkcję "kominarz" należy przytrzymać przycisk Reset na przynajmniej 10 sekund z kotłem w Stand-by (oczekiwanie), jej uaktywnienie sygnalizowane jest poprzez miganie symboli (8 i 11 Rys. 2-1). Funkcja ta pozwoli technikowi na sprawdzenie parametrów spalania. Po zakończeniu kontroli zwolnić funkcję, wyłączając i ponownie włączając kocioł.

3.10 ZEGAR CZASOWY OGRZEWANIA.

Kocioł Nike Star 24 4 ErP wyposażony jest w elektroniczny zegar czasowy, który zapobiega zbyt częstym włączeniom palnika w fazie c.o. Kocioł jest wyposażony seryjnie w zegar czasowy ustawiony na 3 minuty. Aby ustawić zegar na innych wartościach, postąpić zgodnie z instrukcjami dotyczącymi ustawienia parametrów wybierając parametr (P7) i ustawiając go na jednej ze wskazanych w odpowiedniej tabeli wartości.

3.11 FUNKCJA ZAPOBIEGAJĄCA BLOKADZIE POMPY.

W trybie pracy "lato" (☀️) kocioł wyposażony jest w funkcję, która uruchamia pompę przynajmniej 1 na 24 godziny na okres 30 sekund, aby zredukować ryzyko blokady pompy z powodu długiej nieaktywności.

W trybie pracy "zima" (❄️) kocioł wyposażony jest w funkcję, która uruchamia pompę przynajmniej 1 na 3 godziny, na okres 30 sekund.

3.12 FUNKCJA ZAPOBIEGANIA PRZECIEKOM OBWODU W.U.

Ta funkcja, jeśli aktywna, redukuje temperaturę ogrzewania do 57°C w przypadku, gdyby wykryto obieg w.u. w trybie c.o. Funkcję wyłącza się wybierając parametr (P3).

3.13 FUNKCJA MROZOOCHRONNA KALORYFERÓW.

Jeśli woda powrotu do instalacji jest niższa niż 4°C, kocioł uruchamia się aż do osiągnięcia 42°C.

3.14 AUTOKONTROLA OKRESOWA KARTY ELEKTRONICZNEJ.

Podczas pracy w trybie ogrzewania 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.

N.B.: podczas autokontroli kocioł nie jest aktywny, włączając sygnalizację.

3.15 DEMONTAŻ OBUDOWY.

Dla ułatwienia konserwacji kotła można zdemonstrować obudowę postępując zgodnie z prostymi wskazówkami (Rys. 3-4):

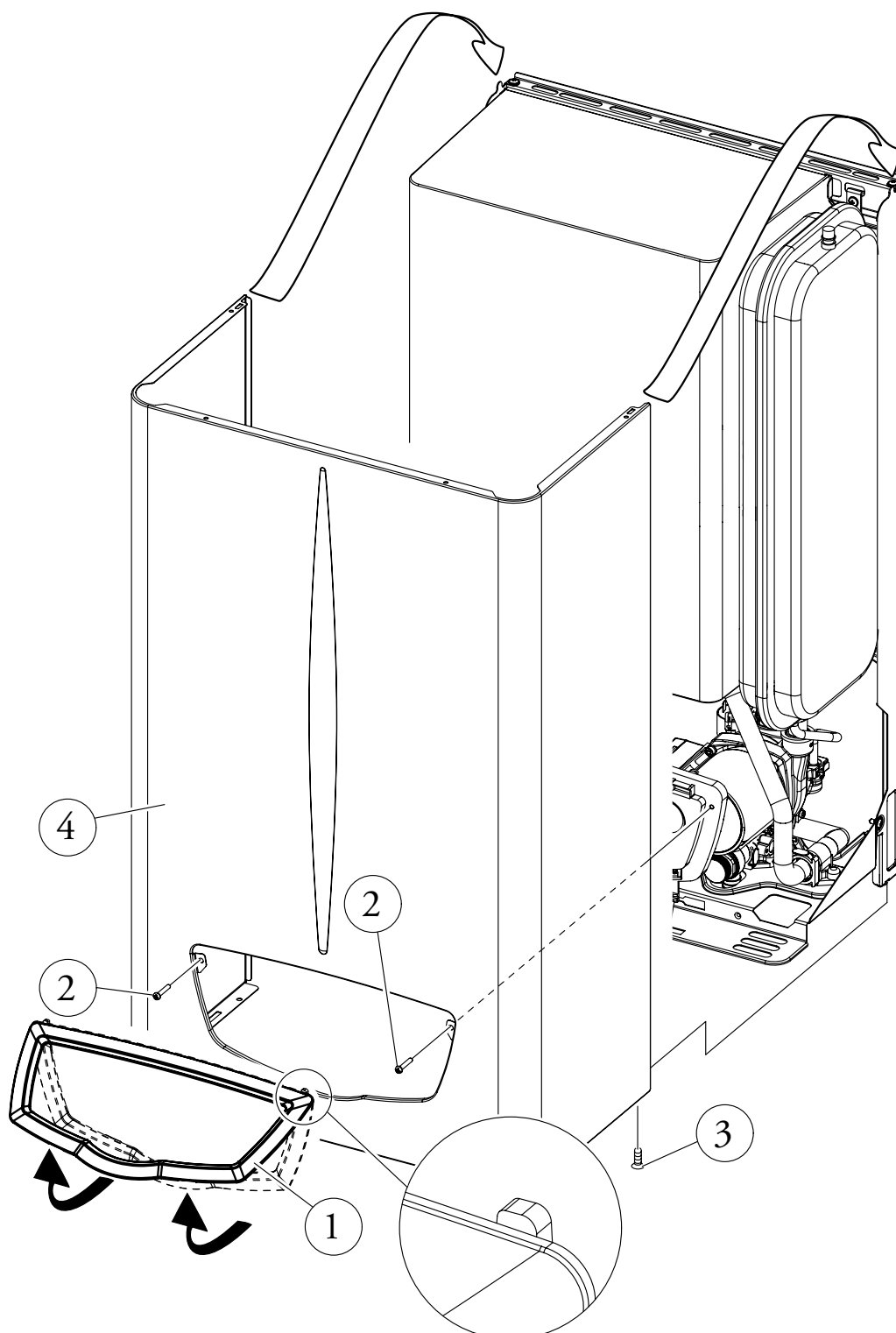
- Usunąć ramę (1) chwytając za krawędzie i ciągnąc do siebie jak wskazane strzałką.
- Odkręcić 2 śruby przednie (2) i dwie 2 śruby pod (3) mocowaniem obudowy (4).
- Ciągnąć obudowę do siebie (4) pchając ją w tym samym czasie do góry tak, aby móc ją ściągnąć z zaczepów górnych.

3.16 ROCZNA KONTROLA I

KONSERWACJA URZĄDZENIA.

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

- Wyczyścić wymiennik od strony spalin.
- Wyczyścić palnik główny.
- Sprawdzić wzrokowo w urządzeniu tłumik ciągu-antywiatr, czy nie ma śladów zużycia lub korozji.
- Sprawdzić regularność zapłonu i funkcjonowania.
- Sprawdzić właściwe wykalibrowanie palnika w fazie w.u. i c.o.
- Sprawdzić prawidłowe działanie urządzeń sterujących i regulacji urządzenia, a w szczególności:
 - działanie elektrycznego przełącznika głównego poza kotłem;
 - działanie termostatu regulacji instalacji;
 - działanie termostatu regulacji w.u.
- Sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w normie.
- Sprawdzić działanie urządzenia w przypadku braku gazu jonizacyjnej kontroli płomienia, czas działania musi być mniejszy niż 10 sekund.
- Sprawdzić wzrokowo brak przecieków wody i śladów rdzy z/na złączkach.
- Sprawdzić wzrokowo, czy spust zaworów bezpieczeństwa wody nie jest zatkany.
- Sprawdzić czy załadowanie zbiornika wyrównawczego ogrzewania, po odprowadzeniu ciśnienia instalacji ustawiając ją na zero (możliwy 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 wody;
 - termostat kontroli odprowadzania dymu.
- Sprawdzić stan instalacji elektrycznej, a w szczególności:
 - przewody zasilania elektrycznego muszą znajdować się w przewodnicach kabli;
 - nie mogą być obecne ślady zaczerwień lub przypaleń.



3.17 ZMIENNA MOC CIEPLNA.

N.B.: natężenia gazu odnoszą się do mocy cieplnej niższej od 15°C i do ciśnienia 1013 mbarów. Ciśnienia palnika odnoszą się do eksploatacji gazu przy temperaturze 15°C.

			GZ50			G27			G2.350			PROPÁN (G31)		
MOC CIEPLNA			NATEŻENIE PRZEPŁYWU GAZU/PALNIKA	CIŚN. DYSZE PALNIKA		NATEŻENIE PRZEPŁYWU GAZU/PALNIKA	CIŚN. DYSZE PALNIKA		NATEŻENIE PRZEPŁYWU GAZU/PALNIKA	CIŚN. DYSZE PALNIKA		NATEŻENIE PRZEPŁYWU GAZU/PALNIKA	CIŚN. DYSZE PALNIKA	
(kW)	(kcal/h)		(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
23,6	20296	MIN.	2,74	14,00	142,8	3,34	12,60	128,5	3,81	8,40	85,7	2,01	35,60	363,0
9,5	8170	MIN. C.O.	1,14	2,77	28,3	1,40	2,71	27,6	1,59	1,57	17,0	0,84	6,43	65,5
7,0	6020	MIN. W.U.	0,86	1,70	17,3	1,05	1,60	16,3	1,19	1,10	11,2	0,63	3,00	30,6

3.18 PARAMETRY SPALANIA.

		GZ50	G27	G2.350	G31
Średnica dyszy gazu	mm	1,30	1,50	1,90	0,80
ciśnienie zasilania	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	20 (204)	13 (133)	37 (377)
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy znamionowej	kg/h	68	73	73	69
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h	60	62	59	69
CO ₂ przy Q. Znam./Min.	%	5,35 / 1,80	5,10 / 1,75	5,24 / 1,85	6,10 / 1,80
CO przy 0% O ₂ przy Q. Znam./Min.	ppm	79 / 86	61 / 78	100 / 91	95 / 137
NO _x przy 0% O ₂ przy Q. Znam./Min.	ppm	58 / 12	52 / 10	54 / 11	97 / 12
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	101	97	99	102
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	85	81	78	76

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

3.19 DANE TECHNICZNE.

Znamionowe natężenie przepływu ciepłego	kW (kcal/h)	25,9 (22279)
Minimalne natężenie przepływu ciepłego w.u.	kW (kcal/h)	8,1 (6968)
Minimalne natężenie przepływu ciepłego c.o.	kW (kcal/h)	10,8 (9300)
Znamionowa moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	23,6 (20296)
Minimalna moc cieplna w.u. (użyteczna)	kW (kcal/h)	7,0 (6020)
Minimalna moc cieplna c.o. (użyteczna)	kW (kcal/h)	9,5 (8170)
* Użytkowa wydajność cieplna przy mocy znamionowej	%	91,1
* Użytkowa moc cieplna przy załadowaniu 30% mocy znamionowej	%	86,6
Utrata ciepła z obudowy z palnikiem On/Off	%	2,10 / 1,05
Utrata ciepła z komina z palnikiem On/Off	%	6,80 / 0,47
Ciśnienie max. pracy obwodu ogrzewania	bar	3
Temperatura max. pracy obwodu ogrzewania	°C	90
Temperatura ustawialna ogrzewania	°C	35 - 80
Zbiornik wyrównawczy instalacji objętość całkowita	l	4,2
Ładownię wstępne zbiornika wyrównawczego	bar	1
Zawartość wody generatora	l	0,7
Dostępna wysokość ciśnienia o przepływie 1000 l/h	kPa (m H ₂ O)	30,92 (3,20)
Użytkowa moc cieplna wytwarzania ciepłej wody	kW (kcal/h)	23,6 (20296)
Temperatura ustawialna ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)	°C	35 - 55
Ogranicznik przepływu w.u. przy 2 barach	l/min	7,0
Ciśnienie min. (dynamiczne) obwodu w.u.	bar	0,3
Ciśnienie max. pracy obwodu w.u.	bar	10
Minimalny pobór c.w.u.	l/min	2,0
** Specyficzne natężenie przepływu "D" zgodnie z EN 625 l/min.	l/min	10,4
Wydajność ciągłego poboru (ΔT 30°C)	l/min	11,1
Ciężar pełnego kotła	kg	25,3
Ciężar pustego kotła	kg	24,6
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230/50
Pobór znamionowy	A	0,3
Zainstalowana moc elektryczna	W	30
Moc pobrana przez pompę obiegową	W	21
Wartość EEI	-	≤ 0,20 - Szczegół 3
Ochrona instalacji elektrycznej urządzenia	-	IPX4D
Opór obwodu spalin kotła	Pa	1,3
Klasa NO _x	-	2
NO _x ważony	mg/kWh	154
CO ważony	mg/kWh	53
Typ urządzenia	B11 _{RS}	
Kategoria	II2ELsLw3PB/P	

- Wartości temperatury spalin odnoszą się do temperatury powietrza przy wejściu o 15°C.
- Dane dotyczące osiągnięć c.w.u. odnoszą się do ciśnienia wejściowego dynamicznego o wys.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.
- * Wydajność odnosi się do wartości opałowej dolnej.
- ** Wydajność "D": natężenie przepływu c.w.u. odpowiadające wzrostowi średniemu temperatury o 30K, które może być dostarczone przez kocioł w dwóch następujących po sobie poborach.

3.20 OPIS TABLICZKI DANYCH.

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

N.B.: dane techniczne przedstawiono na tabliczce znamionowej kotła

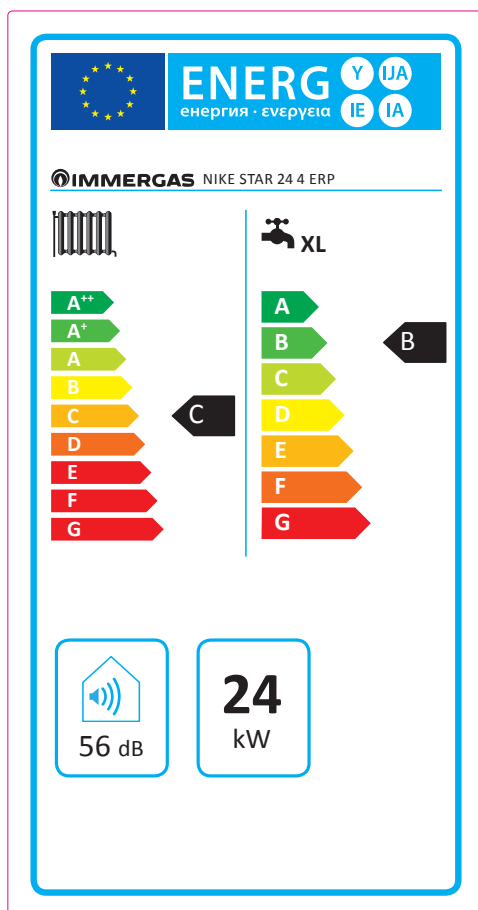
	PL
Md	Model
Cod. Md	Kod modelu
Sr N°	Numer seryjny
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	Kod PIN
Type	Typ instalacji (ref. CEN TR 1749)
Q _{nw} min.	Minimalna pojemność cieplna w.u.
Q _n min.	Minimalna pojemność cieplna c.o.
Q _{nw} max.	Maksymalna pojemność cieplna w.u.
Q _n max.	Maksymalna pojemność cieplna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

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

Wydajność podana w poniższych tabelach odnosi się do wartości opałowej górnej.

Model/e:				Nike Star 24 4 ErP			
Kotły kondensacyjne:				NIE			
Kocioł niskotemperaturowy:				NIE			
Kocioł typu B1:				TAK			
Urządzenie kogeneracyjne do ogrzewania otoczenia:				NIE	Wyposażone w układ dodatkowego ogrzewania:		NIE
Urządzenie kombinowane do ogrzewania:				TAK			
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna	P _n	24	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania otoczenia	η _s	75	%
Dla kotłów do ogrzewania i kotłów kombinowanych: użyteczna moc cieplna				Dla kotłów do ogrzewania i kotłów kombinowanych: sprawność użytkowa			
Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	P ₄	23,6	kW	Ze znamionową mocą cieplną podczas pracy w wysokiej temperaturze (*)	η ₄	82,1	%
Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	P ₁	7,1	kW	Z 30% znamionową mocą cieplną podczas pracy w niskiej temperaturze (**)	η ₁	78,0	%
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej.				Pozostałe elementy			
Przy pełnym obciążeniu	e _{l_{max}}	0,014	kW	Straty ciepła w trybie gotowości	P _{stby}	0,210	kW
Z częściowym obciążeniem	e _{l_{min}}	0,014	kW	Zużycie energii zapłonu palnika	P _{ign}	0,000	kW
W trybie czuwania	P _{SB}	0,003	kW	Emisja tlenków azotu	NO _x	138	mg / kWh
Dla kombinowanych urządzeń do ogrzewania							
Deklarowany profil obciążenia		XL		wydajność wytwarzania c.w.u.	η _{WH}	75	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej		Q _{elec}	0,138 kWh	Dzienne zużycie gazu	Q _{fuel}	26,797	kWh
Dane adresowe		IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) WŁOCHY					
(*) Wysoka temperatura oznacza 60°C powrotu i 80°C wyjścia.							
(**) Praca w niskiej temperaturze dla kotłów kondensacyjnych oznacza 30°C, dla kotłów niskotemperaturowych 37°C, a dla pozostałych urządzeń 50°C temperaturę powrotną.							

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



Parametr	wartość
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.o. (Q_{HE})	91,0 GJ
Roczne zużycie energii elektrycznej dla funkcji c.w.u. (AEC)	30 kWh
Roczne zużycie paliwa dla funkcji c.w.u. (AFC)	20 GJ
Wydajność sezonowa c.o. (η_s)	75 %
Wydajność wytwarzania c.w.u. (η_{wh})	75 %

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

3.23 PARAMETRY DOTYCZĄCE

WYPEŁNIANIA KARTY ZESPOŁU.

Jeśli kocioł Nike Star 24 4 ErP ma stać się podstawą zespołu, należy posłużyć się kartami zespołu pokazanymi na rys. 3-7 i 3-10.

W celu prawidłowego wypełnienia należy wprowadzić w odpowiednie pola (jak pokazano we wzorze karty zespołu rys. 3-5 i 3-8) wartości zawarte w tabelach na rys. 3-6 i 3-9.

Pozostałe wartości powinny pochodzić z kart technicznych produktów, z których składa się ze-

spół (np.: urządzenia solarne, integracyjne pompy ciepła integracyjne, kontrole temperatury). W przypadku „zespołów” dotyczących funkcji ogrzewania (np.: kocioł + kontrola temperatury) należy użyć karty z rys. 3-7. W przypadku „zespołów” dotyczących funkcji w.u. (np.: kocioł + termiczny kolektor słoneczny) należy użyć karty z rys. 3-10.

Wzór dotyczący wypełniania karty zespołu systemu c.o.

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła 1 %

Regulator temperatury z karty produktu regulatora 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 %

+ 2 %

Dodatkowa pompa ciepła z karty produktu kotła

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

(3 - 'I') x 0,1 = ± 3 %

Udział energii słonecznej z karty produktu urządzenia słonecznego

Wymiary kolektora (w m²)

Pojemność zasobnika (w m³)

Efektywność kolektora (in %)

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

('III' x 4 + 'IV' x 5) x (0,9 x (6 / 100) x 7) = + 8 %

Dodatkowa pompa ciepła z karty pompy ciepła

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

(9 - 'I') x 'II' = + 10 %

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła

Wybrać niższą wartość 0,5 x 11 OR 0,5 x 12 = - 13 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu 14 %

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu

□□□□□□□□□□

G
F
E
D
C
B
A
A⁺
A⁺⁺
A⁺⁺⁺

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

Kocioł i dodatkowa pompa ciepła instalowane z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35 °C?

z karty produktu pompy ciepła 15 + (50 x 'II') = 16 %

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

Parametry wypełniania karty zespołu.

Parametr	Nike Star 24 4 ErP
'I'	75
'II'	*
'III'	1,11
'IV'	0,44

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

3-6

Karta zespołu układów ogrzewania pomieszczenia.

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła 1 %

Regulator temperatury z karty produktu regulatora 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 % 2 %

Dodatkowa pompa ciepła z karty produktu kotła Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %) 3 %

Udział energii słonecznej z karty produktu urządzenia słonecznego Wymiary kolektora (w m²) Pojemność zasobnika (w m³) Efektywność kolektora (in %) Klasa zasobnika A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81 4 %

Dodatkowa pompa ciepła z karty pompy ciepła Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %) 5 %

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła 6 %

Wybrać niższą wartość 7 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu 7 %

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu

Kocioł i dodatkowa pompa ciepła instalowane z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35 °C? 7 %

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

3-7

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego ¹ %

Deklarowany profil obciążeń:

Udział energii słonecznej
z karty produktu urządzenia słonecznego

Energia elektryczna na potrzeby własne elektryczna

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

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

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

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

Efektywność energetyczna podgrzewania wody w warunkach klimatu chłodnego i umiarkowanego

Chłodny: ³ - 0,2 x ² = %

Ciepły: ³ + 0,4 x ² = %

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

Parametry dotyczące wypełniania karty zespołu zestawów użytkowych.

Parametr	Nike Star 24 4 ErP
'I'	75
'II'	*
'III'	*

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

3-9

Karta zespołu systemu wytwarzania c.w.u.

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego

¹
 %

Deklarowany profil obciążeń:

Udział energii słonecznej
 z karty produktu urządzenia słonecznego

Energia elektryczna na potrzeby własne elektryczna

(1,1 x - 10 %) x - = + ²
 %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

³
 %

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

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

Efektywność energetyczna podgrzewania wody w warunkach klimatu chłodnego i umiarkowanego

Chłodny: ³
 - 0,2 x ²
 = %

Ciepły: ³
 + 0,4 x ²
 = %

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

3-10



Follow us

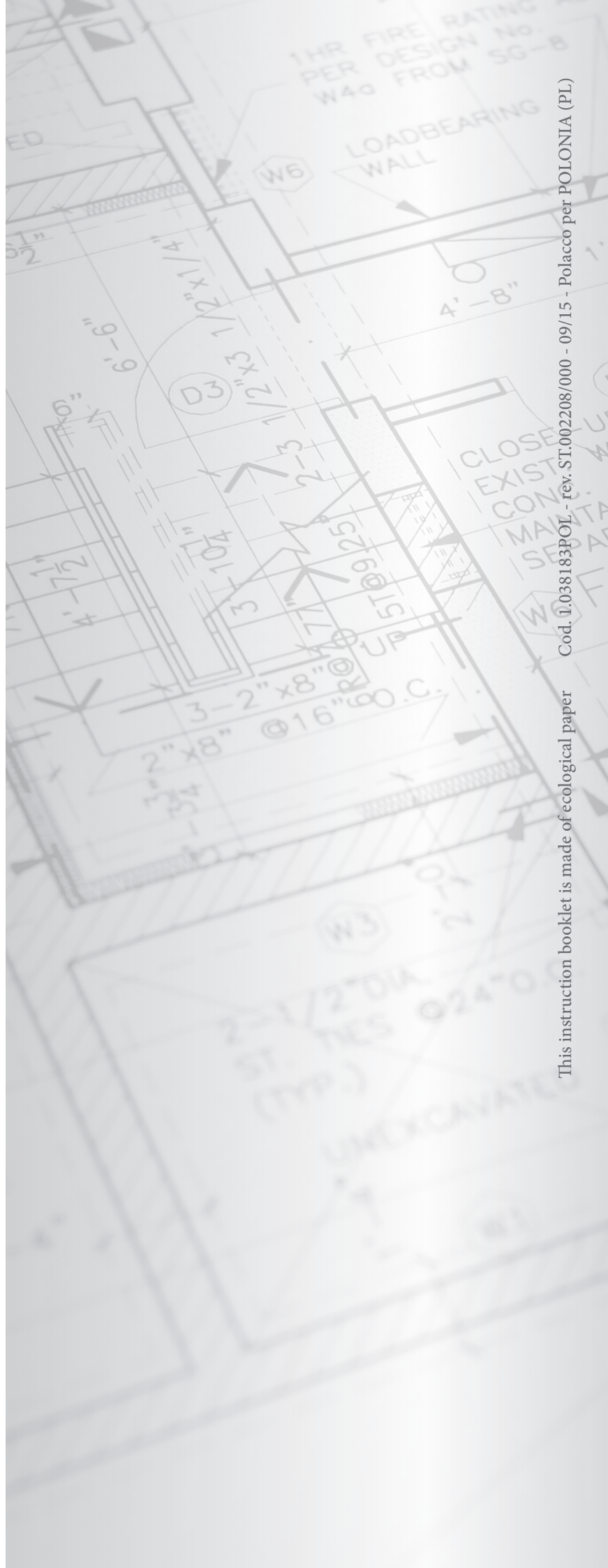
Immergas Italia



immergas.com

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

Certified company ISO 9001



This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.038183POL - rev. ST.002208/000 - 09/15 - Polacco per POLONIA (PL)