

ES

Estimado cliente,

Felicitaciones por haber elegido Immergas. Esta caldera es un producto de alta calidad que le garantiza muchos años de bienestar y seguridad. Usted podrá contar con el apoyo de un Servicio Autorizado de Asistencia Técnica fiable y actualizado capaz de mantener constante la eficiencia de la caldera.

Lea atentamente este manual de instrucciones de uso. Podemos asegurarle que, si las cumple, estará totalmente satisfecho con el producto.

Solicite la verificación inicial de funcionamiento en su Centro de Asistencia Autorizado más cercano. Nuestro técnico verificará el funcionamiento de la caldera, efectuará las regulaciones necesarias y le mostrará cómo utilizar el generador.

Si necesita efectuar reparaciones o mantenimiento ordinario diríjase a uno de nuestros Centros Autorizados Immergas, que disponen de técnicos altamente especializados y recambios originales.

Advertencias generales

Este manual de instrucciones debe entregarse al usuario ya que es parte integrante del producto.

Deberá conservarse con cuidado y consultarse atentamente porque contiene indicaciones de seguridad importantes para las fases de instalación, uso y mantenimiento.

La instalación y el mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado que posea la competencia técnica que exige la ley y aplique las normas vigentes y las instrucciones del fabricante.

Una instalación incorrecta puede causar a personas, animales y cosas daños de los que el fabricante no es responsable. El mantenimiento requiere personal técnico habilitado. El Servicio Autorizado de Asistencia Técnica Immergas es garantía de cualificación y profesionalidad. La caldera debe utilizarse sólo para los fines para los que ha sido proyectada. Cualquier otro uso se considera inadecuado y por tanto peligroso.

El fabricante se exime de toda responsabilidad contractual y no contractual y la garantía queda anulada en caso de errores de instalación, uso y mantenimiento debidos al incumplimiento de la norma técnica o de las instrucciones del manual o del fabricante.

PL

Szanowny Kliencie,

Gratulujemy dokonania wyboru wysokiej jakości produktu firmy IMMERGAS, który zapewni długotrwałe użytkowanie i bezpieczeństwo. Jako Klienci firmy IMMERGAS możecie Państwo zaufać wykwalifikowanemu Autoryzowanemu Serwisowi Technicznemu, który jest przygotowany do zapewnienia stałej sprawności Waszego kotła. Należy uważnie przeczytać Instrukcję obsługi; można w niej znaleźć przydatne uwagi, odnoszące się do prawidłowej eksploatacji kotła, których przestrzeganie zapewni pełne zadowolenie z użytkowania urządzenia Immergas. Należy zwrócić się do naszego najbliższego Autoryzowanego Punktu Serwisowego, znajdującego się na danym obszarze, z prośbą o wykonanie wstępnej próby funkcjonowania. Nasz technik sprawdzi czy urządzenie funkcjonuje prawidłowo, wykona konieczne regulacje i przedstawi sposób prawidłowego użytkowania kotła. W razie ewentualnej konieczności interwencji i konserwacji okresowej należy zawsze zwracać się do Autoryzowanych Punktów Immergas, gdyż dysponują one oryginalnymi częściami zamiennymi i są fachowo przygotowane do tych zadań.

Ogólne uwagi wstępne

Instrukcja obsługi stanowi integralne i zasadnicze wyposażenie kotła, dlatego też powinna zostać przekazana użytkownikowi. Instrukcja powinna być starannie przechowywana i uważnie czytana, gdyż zawiera wszelkie uwagi dostarczające ważnych informacji, dotyczących bezpieczeństwa podczas instalowania, użytkowania i konserwacji. Instalowanie i konserwacja winny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami, według instrukcji producenta oraz przez wykwalifikowany personel. Pod pojęciem wykwalifikowany personel rozumie się osoby posiadające kwalifikacje techniczne w dziedzinie domowych instalacji, tak jak to przewidują obowiązujące normy. Niewłaściwa instalacja może wyrządzić szkody osobom, zwierzętom lub przedmiotom, za które producent nie jest odpowiedzialny. Konserwacja winna być wykonywana przez fachowy personel; Autoryzowany Serwis Techniczny Immergas to gwarancja jakości i profesjonalizmu. Kocioł powinien być przeznaczony tylko do takiego użytku, do jakiego został jednoznacznie przewidziany. Każde inne zastosowanie jest uważane za niewłaściwe, a więc niebezpieczne. Wszelkie błędy w zainstalowaniu, użytkowaniu lub konserwacji, wynikające z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów technicznych, norm lub instrukcji zawartym w niniejszym dokumencie (lub przekazanych przez Producenta) powodują wykluczenie jakiegokolwiek odpowiedzialności kontraktowej (umownej) i poza kontraktowej Producenta za ewentualne szkody oraz utratę gwarancji na urządzenie.

ES

PL

CZ

SL

GB

ES

CZ

Vážený zákazníku,

Blahopřejeme Vám k zakoupení vysoce kvalitního výrobku firmy Immergas, který Vám na dlouhou dobu zajistí bezporuchový a bezpečný provoz. Jako zákazník firmy Immergas se můžete za všech okolností spolehnout na odborný servis firmy, který je vždy dokonale připraven zaručit Vám stálý výkon Vašeho kotle. Přečtěte si pozorně následující stránky, můžete v nich najít užitečné rady ke správnému používání přístroje, jejichž dodržování Vám zajistí ještě větší spokojenost s výrobkem Immergasu. Navštivte včas náš oblastní servis a žádejte úvodní přezkoušení chodu kotle. Náš technik ověří správné podmínky provozu, provede nezbytnou úpravu cejchování a vysvětlí Vám, jak kotel správně používat. V případě nutných oprav a běžné údržby se vždy obračejte na schválené odborné servisy firmy Immergas, protože pouze ty mají k dispozici speciálně vyškolené techniky a originální náhradní díly.

Všeobecná upozornění

Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Návod je nedílnou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Návod je třeba pozorně pročíst a pečlivě uschovat, protože všechna upozornění obsahují důležité informace pro Vaši bezpečnost jak ve fázi instalace, tak i používání a údržby. Instalaci a údržbu musí provádět v souladu s platnými normami podle pokynů výrobce odborně vyškolený pracovník, kterým se v tomto případě rozumí pracovník s odbornou technickou kvalifikací pro tato zařízení. Chybná instalace může způsobit škody osobám, zvířatům nebo na věcech, za které výrobce neodpovídá. Údržbu by měli vždy provádět odborně vyškolení pracovníci. Zárukou kvalifikace a odbornosti je schválený servis firmy Immergas. Přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Každé jiné použití se považuje za nevhodné a tedy nebezpečné. Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržáním platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimo-smluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj propadá.

SLO

Spoštovani kupec,

Zahvaljujemo se Vam za zaupanje, da ste izbrali naš zelo kvaliteten izdelek Immergas, ki Vam bo za dalj časa omogočal blaginjo in varnost. Kot stranka Immergasa se boste lahko vedno obrnili na našo strokovno pomoč pooblaščenega tehničnega servisa; le-ta bo s svojo pripravljenostjo in sodobno opremo vedno učinkovito pomagal reševati težave v zvezi z vašim kotlom za vročo vodo. Preberite si vsa navodila; tukaj boste našli koristne nasvete glede uporabe aparata Immergas. Na začetku delovanja se najprej obrnite na naš pooblaščen tehnični servis, ki je odgovoren za vaše področje. Naš strokovno usposobljen tehnik bo preveril pogoje, pod katerimi bo deloval aparat; pri tem bo izvršil vse potrebne regulacije in vam pojasnil pravilno uporabo generatorja. V primeru intervanta ali vzdrževanja se obrnite na pooblaščen tehnični servis Immergas: le-ta ima tudi originalne rezervne dele in je strokovno usposobljen.

Splošna navodila

Priročnik z navodili je sestavni del izdelka, ki se mora izročiti uporabniku. Mora biti primerno shranjen; predlagamo, da

ga pazljivo preberete, saj vsebuje navodila, ki so vir pomembnih informacij glede varnosti pri inštalaciji, uporabi in vzdrževanju. Pri inštalaciji in vzdrževanju dosledno upoštevajte veljavne norme po navodilih proizvajalca in strokovno usposobljenega osebja, ki je pooblaščen za inštalacijo v skladu z zakonom. Nepravilna inštalacija je lahko nevarna za osebe, živali ali stvari; za takšne posledice proizvajalec ni odgovoren. Vzdrževanje naj izvrši le tehnično usposobljeno osebje servisa. Pooblaščen tehnični servis Immergas daje garancijo za svojo strokovno usposobljenost. Aparat se sme uporabljati le za namen, za katerega je bil izrecno predviden. Vsaka druga uporaba se smatra kot nepravilna in zato tudi nevarna. V primeru napačne inštalacije, uporabe ali napačnega vzdrževanja, ki so posledica neupoštevanja tehničnih zakonov, normativ ali navodil v tem priročniku (ali opozoril, ki jih je dal konstruktor), je ponižena kateri koli pogodbeni in izven pogodbeni odgovornost konstruktorja za eventualno naneseo škodo in istočasno ni več veljavna garancija aparata.

GB

Dear Customer,

Congratulations on your purchase of a high quality Immergas product designed to ensure prolonged comfort and safety. As an Immergas customer you can count on a professional Authorised Service Centre, professional personnel to guarantee constant efficiency of your boiler. Read the following pages carefully as they contain important information on the correct use of your boiler, observe all instructions to make the most of Immergas products. Contact our local Authorised Service Centre as soon as possible to request the preliminary test. Our technician will verify correct operating conditions, make the necessary adjustments and will show you how to use the appliance correctly.

In the event of problems or maintenance requirements, contact our Authorised Service Centre to ensure use of original spare parts and professional service.

General warnings

This instruction booklet is considered an integral part of the product and must be delivered to the user with the appliance.

Store the booklet in a safe place and read carefully before using the appliance as it contains important information to ensure safe installation operation and maintenance.

Installation and maintenance must be performed in compliance with current standards according to the manufacturer's instructions and by qualified personnel skilled in the specific sector as foreseen by the law.

Incorrect installation can cause damage or physical injury and the manufacturer declines all liability for failure to observe instructions and standards. In particular, maintenance must be performed by qualified personnel. In this case, an Authorised Immergas Service Centre represents a guarantee of professional and qualified services. The appliance must be used according to the applications as specified in design. Any other use is considered improper and therefore hazardous.

In case of errors in installation, operation or maintenance, due to non-compliance with current technical laws, regulations or the instructions contained in the present handbook (or in any case supplied by the manufacturer), the manufacturer is relieved of any contractual or non-contractual liability for possible damage and the warranty on the appliance is cancelled.

**INSTALOWANIE KOTŁA****Uwagi instalacyjne.**

Do instalowania urządzeń gazowych IMMERGAS są upoważnieni jedynie hydraulicy posiadający fachowe kwalifikacje.

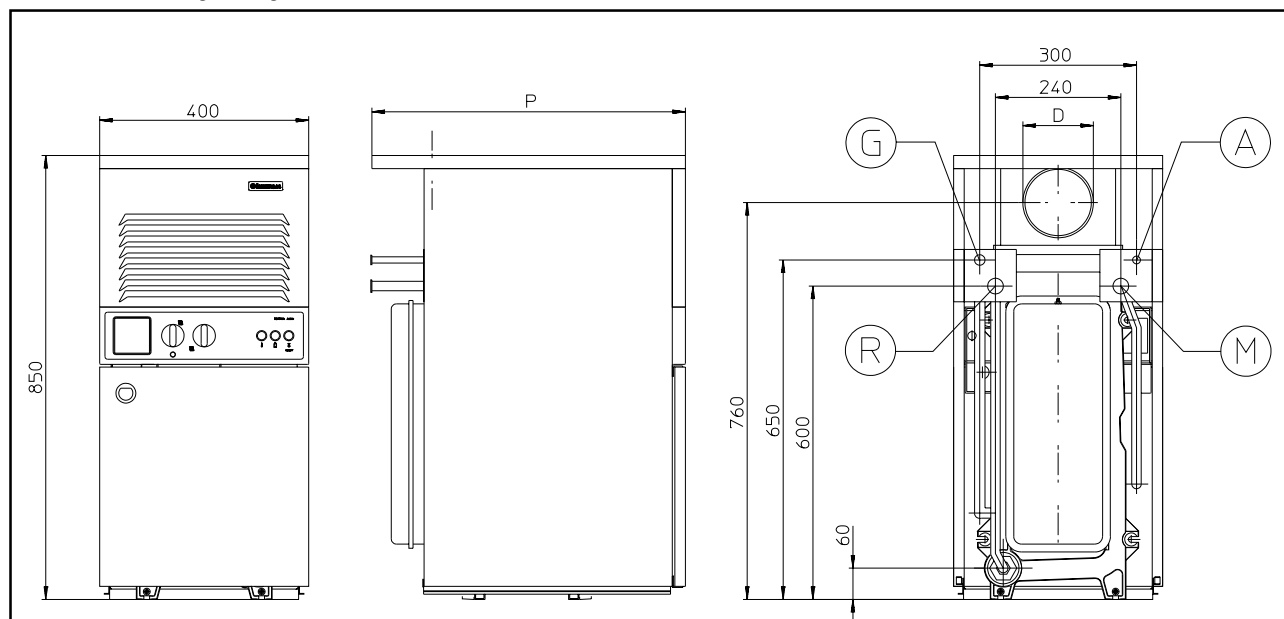
Instalacja powinna być wykonana według przepisów zawartych w normach, w obowiązującym prawie i z zachowaniem miejscowych norm technicznych, zgodnie z zasadami techniki.

Przed przystąpieniem do instalowania należy sprawdzić, czy kocioł dotarł w stanie nieszkodzonym; jeśli nie, należy niezwłocznie poinformować dostawcę. Elementy opakowania (spinacze, gwoździe, worki plastikowe, styropian itd.) nie powinny znaleźć się w miejscu dostępnym dla dzieci, gdyż stanowią potencjalne źródło zagrożenia. Jeśli kocioł będzie instalowany wewnątrz lub pomiędzy szafkami, to należy zapewnić dostateczną ilość miejsca umożliwiającą wykonanie konserwacji. Zaleca się pozostawienie odstępu 2-3 cm pomiędzy obudową kotła, a ściankami szafek. Ważne jest także nie zasłanianie kratki wentylacyjnych. W pobliżu kotła nie mogą znajdować się żadne materiały palne (papier, szmaty, tworzywa, styropian, itd.).



W przypadkach nieprawidłowej pracy lub uszkodzenia należy wyłączyć kocioł i wezwać autoryzowanego serwisanta (z Serwisu technicznego IMMERGAS, który ma oryginalne części zamienne). Należy więc powstrzymać się od jakichkolwiek prób naprawy na własną rękę. Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń pociąga za sobą odpowiedzialność osobistą oraz utratę gwarancji.

Uwaga: Kotły są przeznaczone do ogrzewania wody do temperatur niższych od temperatury wrzenia, przy ciśnieniu atmosferycznym. Powinny być podłączone do instalacji ogrzewania i do sieci rozdzielczej ciepłej wody sanitarnej, o wielkości dopasowanej do ich parametrów i mocy. Nie wolno instalować kotłów w pokojach sypialnych ani w pomieszczeniach łazienkowych bądź natryskowych. Zabrania się także ich instalowania w pomieszczeniach wyposażonych w otwarte kominki nie mające własnego dopływu powietrza. Temperatura pomieszczenia, w którym jest zainstalowany kocioł nie może spaść poniżej 0° C. Kotły nie mogą być wystawiane na działanie czynników atmosferycznych.

Podstawowe wymiary kotła Nuova Ares 18-25 MA.

Model kotła	Ilość elementów	Głębokość P	Zasilanie M	Powrót R	Gaz G	Napełnianie A	Srednica komina D	Naczynie przeponowe I (litry)
ARES 18 MA	3	600	3/4"	3/4"	1/2"	3/8"	130	7,5
ARES 25 MA	4	720	1"	1"	1/2"	3/8"	150	10

Podłączenie gazu (kocioł kategorii II_{2H3+}). Nasze kotły są tak skonstruowane, że mogą pracować na następujących gazach: ziemny (GZ-50; GZ-35; GZ-41,5) i płynny propan. Orurowanie zasilające musi być identyczne lub większe od łącznika kotła 1/2" G. Przed podłączeniem gazu należy dokładnie wyczyścić całe orurowanie instalacji doprowadzającej gaz, tak aby usunąć ewentualne pozostałości, które mogłyby przeszkodzić w prawidłowej pracy kotła. Ponadto należy sprawdzić, czy dostarczany gaz odpowiada temu, na który jest wyregulowany kocioł (patrz: tabliczka umieszczona na kotle). Jeśli są różnice, konieczne jest wykonanie regulacji kotła tak, aby dostosować go do innego typu gazu (patrz: przeobrażanie kotłów w przypadku zmiany rodzaju gazu). Należy także sprawdzić ciśnienie gazu w sieci zasilającej (ziemny lub propan) kocioł, gdyż jeśli byłoby ono zbyt niskie, może to wpłynąć na wydajność kotła, stwarzając problemy użytkownikowi.

Upewnić się, że podłączenie zaworu gazu wykonywane jest prawidłowo. Rura doprowadzająca gaz powinna mieć odpowiednie wymiary, zgodne z obowiązującymi normami tak, aby zagwarantować prawidłowe natężenie dopływu gazu do palnika, także gdy kocioł jest ustawiony na maksymalną moc oraz aby zagwarantować osiągi kotła zgodne z danymi technicznymi. Układ połączeń musi być zgodny z normami.

Jakość gazu. Urządzenie zostało zaprojektowane do pracy na gazie pozbawionym zanieczyszczeń; jeśli tak nie jest to należy zainstalować odpowiednie filtry na dopływie, aby zapewnić czystość gazu.

Zbiorniki magazynowe (w przypadku zasilania ze zbiornika gazu płynnego-propanu).

- W przypadku nowych zbiorników magazynowych LPG mogą wystąpić pozostałości gazu obojętnego (azot), powodujące zubożenie powstające mieszanki i prowadzące do anomalii w działaniu.
- Podczas magazynowania LPG może wystąpić rozwarstwienie składników mieszanki. Efektem tego może być zmienność wartości kalorycznej gazu doprowadzanego do urządzenia i wahania w jego mocy.

Podłączenie hydrauliczne. Przed przystąpieniem do podłączenia kotła należy dokładnie wyczyścić wykonane orurowanie tak, aby usunąć ewentualne pozostałości, które mogłyby przeszkodzić w prawidłowej pracy kotła. Podłączenie hydrauliczne należy wykonać w sposób racjonalny, z wykorzystaniem wzornika rozmieszczenia elementów przyłączeniowych kotła. Odpływ z zaworu bezpieczeństwa powinien zostać podłączony do kratki ściekowej. W przeciwnym przypadku, gdy zadziała zawór i zaleje pomieszczenie, producent nie będzie za to ponosił odpowiedzialności.

Podłączenie elektryczne. Kocioł "Nuova Ares MA" ma stopień ochrony IPX0D dla całego urządzenia. Bezpieczeństwo elektryczne kotła może zostać zapewnione jedynie wówczas, gdy zostanie ono prawidłowo podłączone do skutecznej instalacji uziemiającej, wykonanej zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Uwaga: Firma Immergas S.p.A. zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom lub przedmiotom wynikające z braku podłączenia kotła do uziemienia oraz z nieprzestrzegania obowiązujących norm.

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

Kotły są wyposażone w specjalny przewód zasilający typu "X" bez wtyczki. Przewód zasilający powinien być podłączony do sieci zasilającej 230V+/-10%, 50Hz, z uwzględnieniem biegunowości L-N oraz podłączenia do uziemienia (⊕). Na podłączeniu do sieci winien być zainstalowany wyłącznik wielobiegunowy, zapewniający wielkość rozwarcia styków co najmniej 3 mm.

Gdy trzeba będzie wymienić przewód zasilający to należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu Technicznego Immergas. Trasa prowadzenia przewodu winna być zgodna z zaleceniami.

Jeśli zajdzie potrzeba wymiany bezpiecznika sieciowego na listwie przyłączowej, należy zastosować bezpiecznik szybki 2,5 A. Przy podłączaniu zasilania do kotła zabrania się używać rozdzielaczy, gniazd wielokrotnych i przedłużaczy.

Jeśli przewody L-N nie zostaną podłączone prawidłowo, to kocioł nie będzie w stanie stwierdzić obecności płomienia i zacznie działać blokada od braku płomienia.

Uwaga: Jeśli przewody L-N nie zostaną podłączone prawidłowo, to kocioł nie będzie w stanie wykryć obecności płomienia i zacznie działać blokada od braku płomienia. Nawet w przypadku nieprawidłowej biegunowości L-N, gdy na przewodzie zerowym wystąpi chwilowe napięcie resztkowe przekraczające 30V, kocioł może działać (ale tylko chwilowo). Należy wykonać pomiary napięcia za pomocą odpowiedniego przyrządu, a nie polegać na śrubokręcie z neonówką.





Uwaga: Orurowanie kotła nie może być nigdy użyte do celów uziemienia instalacji elektrycznej ani telefonicznej. Przed podłączeniem kotła do instalacji elektrycznej należy sprawdzić, czy tak nie jest.



Wentylacja pomieszczeń.

Pomieszczenie, w którym jest zainstalowany kocioł musi posiadać możliwość dopływu powietrza, w ilości równej co najmniej takiej, jaka jest wymagana do prawidłowego spalania oraz do wentylacji pomieszczenia. Świeże powietrze winno dopływać w sposób naturalny i bezpośredni poprzez:

- stałe otwory w ścianach danego pomieszczenia, wychodzące bezpośrednio na zewnątrz;
- kanały wentylacyjne, pojedyncze lub grupowe, rozgałęzione.

Powietrze do wentylacji winno być pobierane bezpośrednio z zewnątrz, w miejscu odległym od źródeł zanieczyszczeń powietrza. Dopuszcza się naturalny dopływ powietrza drogą pośrednią, poprzez jego pobieranie z pomieszczeń sąsiadujących. Dalszych informacji dotyczących wentylacji pomieszczeń należy szukać w obowiązujących normach.

Otwory w ścianach zewnętrznych wentylowanego pomieszczenia. Otwory takie powinny spełniać następujące wymagania:

- posiadać całkowitą, wolną, czynną powierzchnię równą 6 cm², na każdy kW zainstalowanej mocy cieplnej, ale co najmniej 100 cm²;
- być tak wykonane, aby otwory, zarówno od wewnątrz jak i od zewnątrz, nie mogły zostać zasłonięte;
- być umieszczone na wysokości bliskiej podłogi; tam gdzie to niemożliwe, należy zwiększyć o co najmniej 50% przekrój otworu wentylacyjnego.

Przewody wentylacyjne pojedyncze. Przy doprowadzaniu powietrza do spalania poprzez przewody należy zachować obowiązujące normy techniczne.

Wentylacja naturalna pośrednia. Dopływ powietrza może następować także z przylegającego pomieszczenia, o ile:

- przylegające pomieszczenie ma wentylację bezpośrednią, zgodną z podanymi wcześniej wymaganiami;
- w lokalu do wentylowania zostały zainstalowane tylko urządzenia podłączone do przewodów spalinowych;
- pomieszczenie przylegające nie przylega do sypialni ani nie jest częścią wspólną nieruchomości;
- pomieszczenie przylegające nie jest lokalem, w którym występuje zagrożenie pożarowe np. warsztat, garaż, magazyn materiałów palnych, itp.;
- w pomieszczeniu przylegającym nie występuje podciśnienie w stosunku do pomieszczenia do

wentylacji, spowodowane ciągiem odwrotnym (ciąg odwrotny może zostać wywołany przez obecność w pomieszczeniu innego działającego urządzenia wykorzystującego spalanie, jak również kominka lub innego urządzenia zasysającego, które nie posiadają dopływu powietrza);

- przepływ powietrza z pomieszczenia przylegającego do pomieszczenia do wentylacji może następować swobodnie poprzez stałe otwory o przekroju całkowitym nie mniejszym niż podane w normach.

Otwory takie można uzyskać również, powiększając szczelinę pomiędzy drzwiami a podłogą.

Odprowadzanie zużytego powietrza. W pomieszczeniach, w których znajdują się urządzenia gazowe może okazać się konieczne, aby oprócz doprowadzania powietrza do spalania także odprowadzać zużyte powietrze i wprowadzać na jego miejsce taką samą ilość czystego, świeżego powietrza. Należy to wykonać z zachowaniem obowiązujących norm technicznych.

Przewody dymne.

Urządzenia gazowe wyposażone w przyłącza do przewodu odprowadzania spalin powinny być bezpośrednio podłączane do kominów lub przewodów dymnych o wydajności zapewniającej bezpieczne użytkowanie.

Przyłączenie do kominów lub przewodów dymnych. Przyłączenie urządzeń do komina lub do przewodu dymnego następuje za pomocą kanałów dymnych.

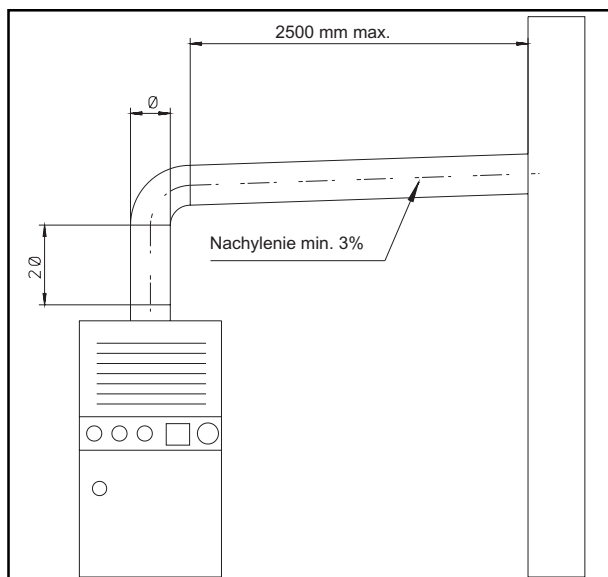
Jeżeli wykorzystane będą już istniejące przewody dymne, to należy je dokładnie wyczyścić, ponieważ obecne w nich osady, odrywając się od ścianek podczas pracy urządzenia, mogłyby zablokować wylot spalin, powodując poważne zagrożenie dla użytkownika.

Kanały dymne powinny zostać przyłączone do komina lub przewodu dymnego w tym samym pomieszczeniu, w którym zamontowane jest urządzenie, oraz powinny spełniać następujące wymagania:

- powinny być szczelne i wykonane z materiałów wytrzymałych w czasie na zwykłe naprężenia mechaniczne, na ciepło i na działanie produktów spalania i ewentualnie powstającej skropliny. W każdym miejscu kanału dymnego i w każdych warunkach zewnętrznych temperatura spalin powinna być wyższa od punktu rosy;
- powinny być szczelnie połączone; jeżeli w tym celu używa się materiałów uszczelniających, to muszą być one odporne na ciepło i na korozję;
- powinny znajdować się w widocznym miejscu, być łatwo demontowalne i tak zamontowane, aby umożliwić zwykłe dylatacje termiczne;
- urządzenia z kanałem wylotowym pionowym powinny mieć odcinek pionowy o długości nie

mniej niż ich podwójna średnica, mierzonej od przyłącza rury wylotowej;

- ich przebieg za odcinkiem pionowym, przez całą długość powinien wznosić się, o minimalnym nachyleniu 3%. Nachylony odcinek poziomy nie może być dłuższy niż 1/4 wysokości rzeczywistej H komina lub przewodu dymnego, a w każdym razie nie może być dłuższy niż 2500 mm (patrz rysunek);



- ilość zmian kierunku przebiegu kanałów nie powinna przekraczać trzech, o kątach wewnętrznych większych od 90°, wliczając w to przyłącze wejściowe do komina lub do przewodu dymnego. Zmiany kierunku powinny być wykonane wyłącznie z zastosowaniem kolanek;
- oś odcinka końcowego wlotu powinna być prostopadła do przeciwległej, wewnętrznej ściany komina lub przewodu dymnego. Kanał dymny powinien być dobrze i szczelnie umocowany we wlocie komina lub przewodu dymnego i nie powinien wystawać do wewnątrz;
- powinny mieć na całej swojej długości przekrój nie mniejszy od przekroju przyłącza rury wylotowej urządzenia;
- nie powinny mieć żadnych urządzeń odcinających (żaluzji). Jeżeli takie urządzenia już działają, należy je usunąć;
- powinny znajdować się w odległości co najmniej 500 mm od materiałów palnych lub łatwopalnych; jeżeli taka odległość nie może być zachowana, to należy przewidzieć odpowiednią ochronę przed ciepłem;
- do kanału należy odprowadzać spaliny tylko z jednego urządzenia;
- niedozwolone jest natomiast odprowadzanie tym samym kanałem dymnym spalin pochodzących z urządzenia gazowego oraz oparów pochodzących z wyciągów montowanych nad płytami do

gotowania.

Przewody dymne / kominy.

Uwagi ogólne. Przewód dymny / komin stosowany do odprowadzania do atmosfery produktów spalania pochodzących z urządzeń o ciągu naturalnym powinien spełniać następujące wymagania:

- powinien być nieprzepuszczalny dla produktów spalania, nieprzemakalny i izolowany termicznie (zgodnie z przepisami odpowiedniej normy);
- powinien być wykonany z materiałów wytrzymałych w czasie na zwykłe naprężenia mechaniczne, na ciepło i na działanie produktów spalania i ewentualnie powstającej skropliny;
- powinien przebiegać pionowo i być pozbawiony przewężeń na całej długości;
- powinien posiadać odpowiednią izolację zabezpieczającą przed powstawaniem skropliny lub przed ochładzaniem spalin, szczególnie jeżeli znajduje się on na zewnątrz budynku lub w pomieszczeniach nieogrzewanych;
- powinien być odpowiednio oddzielony za pomocą szczeliny powietrznej lub izolacji od obszarów, w których znajdują się materiały palne i/lub łatwo zapalne;
- powinien posiadać poniżej wejścia do pierwszego kanału spalinowego komorę przeznaczoną na zbieranie się materiałów stałych i ewentualnej skropliny; wysokość komory powinna wynosić przynajmniej 500 mm, należy zagwarantować dostęp do komory poprzez otwór zamykany na metalowe hermetyczne drzwiczki;
- przekrój wewnętrzny powinien być w formie koła, kwadratu lub prostokąta (w dwóch ostatnich przypadkach kąty muszą być zaokrąglone promieniem nie mniejszym niż 20 mm). Dopuszczalne są także przekroje hydraulicznie równoważne;
- na szczycie powinien być komin dachowy odpowiadający wymogom sprecyzowanym w dalszej części;
- powinien być pozbawiony zasysających urządzeń mechanicznych, umieszczonych na szczycie kanału;
- w kominie, który przechodzi przez pomieszczenia mieszkalne lub się z nimi bezpośrednio styka nie może istnieć nadciśnienie.

Urządzenia o ciągu naturalnym można przyłączać do kominów pojedynczych.

Kominy pojedyncze. Wymiary wewnętrzne wszystkich typów kominów pojedynczych są zawarte w normie. Jeżeli dane rzeczywiste urządzenia nie pozwalają na zastosowanie podanych typów, należy obliczyć wymiary komina według przepisów zawartych w normie.





Kominy dachowe. Przez komin dachowy należy rozumieć element kończący pojedynczy komin. Element ten ułatwia rozproszenie produktów spalania, także w niekorzystnych warunkach atmosferycznych oraz uniemożliwia wejście do komina ciał obcych.

Komin dachowy powinien spełniać następujące wymogi:

- jego przekrój użyteczny wylotu powinien być nie mniejszy niż podwójny przekrój komina/przewodu dymnego, na który jest on nałożony;
- powinien mieć kształt uniemożliwiający przedostanie się deszczu lub śniegu do komina/przewodu dymnego;
- powinien być tak wykonany, aby zawsze gwarantować wydalenie produktów spalania, także przy wiatrach wiejących z różnych kierunków i pod różnym kątem nachylenia.

Wysokość otworu wylotowego na szczycie komina/przewodu dymnego, niezależnie od ewentualnego istnienia kominów dachowych, powinna przewyższać "obszar odwrotnego ciągu". Pozwoli to uniknąć tworzenia się przeciwcisnienia uniemożliwiającego swobodne odprowadzenie produktów spalania do atmosfery. Konieczne jest więc uwzględnienie minimalnych wysokości podanych na rysunkach i opartych na normach, w zależności od nachylenia połaci dachu.

Odprowadzanie spalin z urządzeń o ciągu naturalnym wewnątrz obszarów zamkniętych nie zadaszonych. W obszarach nie zadaszonych, zamkniętych ze wszystkich stron (szyby wentylacyjne, świetliki, podwórka itp.) dopuszczalne jest bezpośrednie wyprowadzenie spalin z urządzeń gazowych o ciągu naturalnym lub wymuszonym i o wydajności cieplnej powyżej 4 do 35 kW, o ile zachowane będą warunki przewidziane w obowiązujących normach.

Ważne: zabrania się umyślnego wyłączenia urządzenia kontrolującego odprowadzanie spalin. Każdy zużyty element tego urządzenia należy wymieniać używając oryginalnych części zamiennych. Jeżeli urządzenie kontrolne odprowadzania spalin często się włącza, to należy sprawdzić stan przewodu odprowadzającego spalinę oraz wentylację pomieszczenia, w którym pracuje kocioł.

Napełnianie instalacji.

Po podłączeniu kotła należy przystąpić do napełnienia instalacji za pośrednictwem kurka napełniania (patrz rys. na str. 27).

Napełnianie winno być przeprowadzane powoli, tak aby pęcherzyki powietrza zawarte w wodzie zdążyły się uwolnić i wydostać na zewnątrz przez układ odpowietrzenia kotła i instalacji c.o. Kocioł jest wyposażony w automatyczny zawór odpowietrzający, znajdujący się na separatorze powietrza (część 1 str.

27). Należy sprawdzić, czy kapturek jest poluzowany. Otworzyć zawory odpowietrzające na kaloryferach. Zawory na kaloryferach zamyka się dopiero wówczas, gdy zaczyna z nich wychodzić tylko woda. Kurek napełniający należy zamknąć wówczas, gdy wskazówka manometru kotła wskaże ok. 1,2 bar.

Uwaga: Podczas powyższych czynności należy uruchamiać pompę obiegową w sposób przerywany, posługując się wyłącznikiem głównym, znajdującym się na tablicy przyrządów.

Pompa obiegowa winna być odpowietrzana przy pracującym silniku, poprzez odkręcenie przedniego korka. Po zakończeniu tej czynności należy zakręcić korek.

Uwaga: Napełnianie należy wykonywać przy pracującym piecu i zimnym korpusie żeliwnym, aby nie dopuścić do naprężeń termicznych mogących uszkodzić korpus.

Uruchomienie instalacji gazowej.

Aby uruchomić instalację gazową należy:

- otworzyć okna i drzwi;
- unikać obecności iskier lub wolnego ognia;
- przystąpić do wydmuchiwania powietrza znajdującego się w rurach;
- przy zamkniętym zaworze odcinającym, znajdującym się na kotle, należy sprawdzić szczelność instalacji doprowadzającej gaz, obserwując przez 10 minut czy licznik nie wykaże przepływu gazu.

Uruchomienie kotła (zapłon)

Aby uruchomić kocioł należy:

- sprawdzić szczelność obwodu dopływu gazu przy zamkniętym zaworze odcinającym, a następnie po jego otwarciu i przy zamkniętym zaworze gazowym kotła;
- przez 10 minut licznik gazu nie powinien wykazać przepływu gazu;
- sprawdzić zgodność gazu w sieci z tym, do jakiego jest dostosowany kocioł;
- zapalić kocioł i sprawdzić prawidłowość zapłonu;
- sprawdzić, czy wydajność gazu oraz odnośne ciśnienia są zgodne z tymi, jakie podano w instrukcji obsługi (patrz str. 36);
- sprawdzić prawidłowość wentylacji w pomieszczeniu;
- sprawdzić ciąg podczas regularnej pracy urządzenia, posługując się np. ciągomierzem umieszczonym zaraz na wylocie gazów spalinowych;
- sprawdzić, czy w pomieszczeniu nie występuje cofanie się produktów spalania, także podczas działania ewentualnych wentylatorów elektrycznych;

- sprawdzić działanie układu zabezpieczającego na wypadek braku gazu oraz czas jego zadziałania;
- sprawdzić zadziałanie wyłącznika głównego znajdującego się przed kotłem i na kotle;

Jeśli chociażby jedna z powyższych kontroli da wynik negatywny, to kocioł nie może zostać dopuszczony do eksploatacji.

Przeгляд początkowy kotła musi być wykonany przez wykwalifikowanego technika. Gwarancja kotła nabiera ważności od daty przeglądu początkowego. Certyfikat z przeglądu początkowego oraz gwarancja są wydawane użytkownikowi.



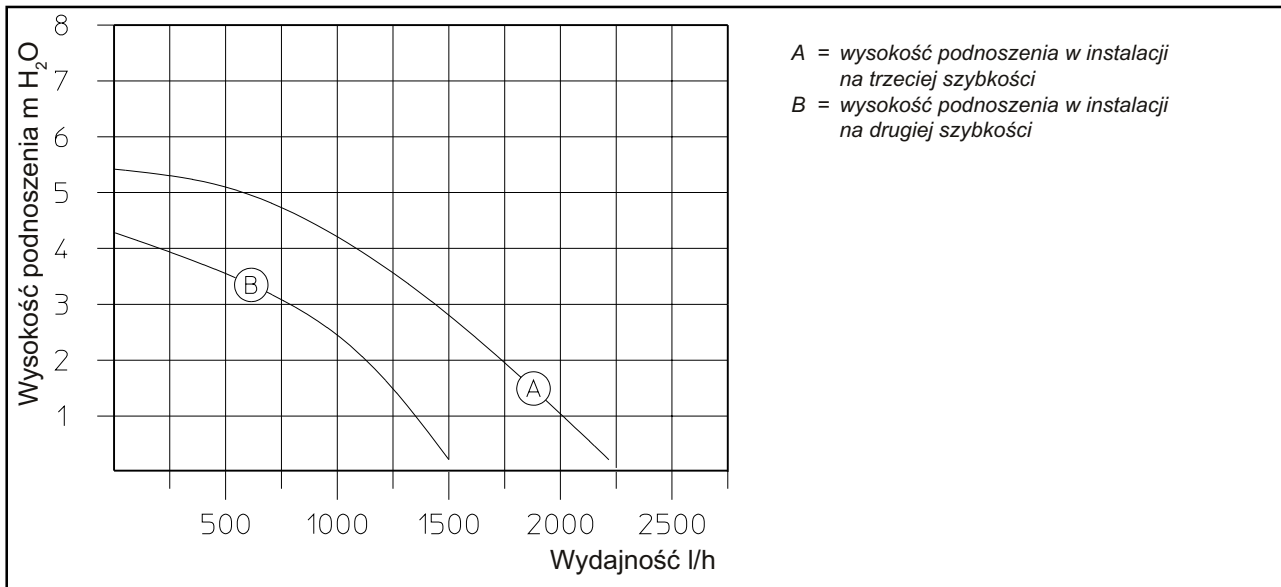


Pompa obiegowa.

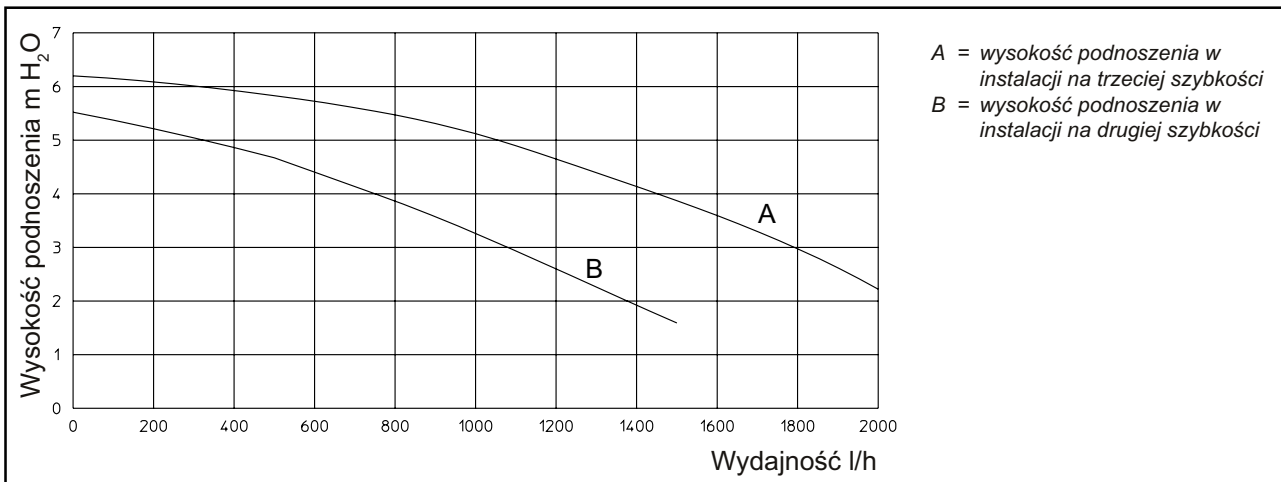
Kotły serii "Nuova Ares MA" są wyposażone w pompę obiegową z 3-pozycyjnym, elektrycznym regulatorem szybkości. Pierwsza szybkości nie jest zalecana, z uwagi na nieprawidłową pracę kotła. Aby uzyskać optymalne działanie kotła, zaleca się, w przypadku nowych instalacji (jedno-rurowych i modułowych), nastawienie pompy na maksymalną szybkość. Pompa jest wyposażona skraplacz.

Ewentualne odblokowanie pompy. Jeśli po długim okresie postoju wystąpi zablokowanie pompy, należy odkręcić przedni korek i posługując się śrubokrętem dokonać obrotu wałkiem silnika. Czynność ta winna zostać wykonana ostrożnie, tak aby nie uszkodzić wałka silnika (należy to wykonać na wyłączonej pompie).

Wysokość podnoszenia na instalacji Nuova Ares 18 MA.



Wysokość podnoszenia na instalacji Nuova Ares 25 MA.

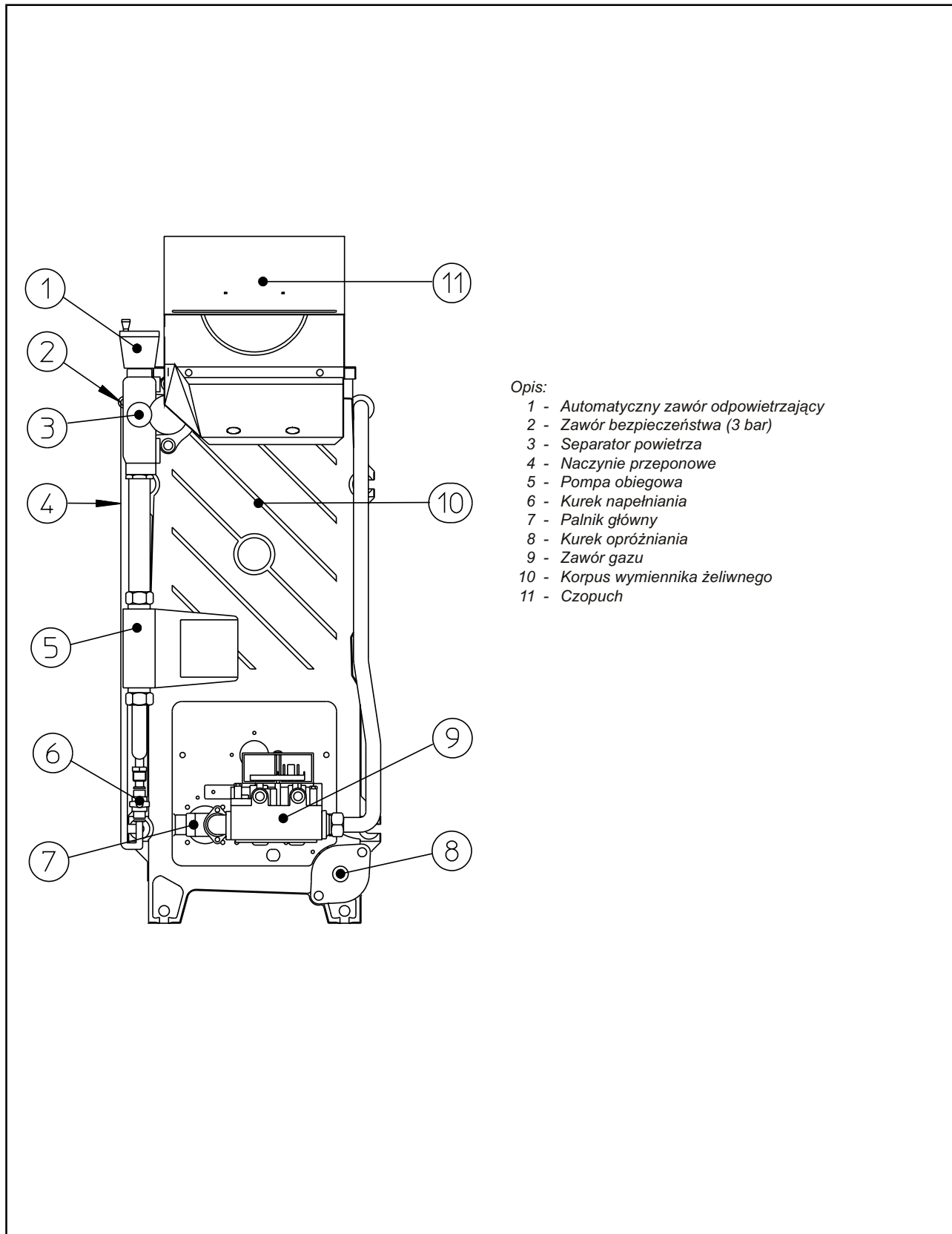


Podstawowe podzespoły dla wersji Nuova Ares MA

(instalacje z obiegiem zamkniętym).

Kocioł "Nuova Ares MA" jest dostarczany z pompą obiegową o trzech szybkościach, naczyniem przeponowym, zaworem bezpieczeństwa nastawionym na 3 bar, kurkiem napełniania,

automatycznym zaworem odpowietrzającym, manometrem i termometrem. Naczynie przeponowe jest dostarczane z ustawieniem na ciśnienie azotu równe 1,2 bar. Stopień wypełnienia azotem jest mierzony podczas próby ciśnieniowej za pomocą odpowiedniego zaworka. Jeśli jest on mniejszy od ciśnienia statycznego instalacji, należy napompować naczynie.



Opis:

- 1 - Automatyczny zawór odpowietrzający
- 2 - Zawór bezpieczeństwa (3 bar)
- 3 - Separator powietrza
- 4 - Naczynie przeponowe
- 5 - Pompa obiegowa
- 6 - Kurek napełniania
- 7 - Palnik główny
- 8 - Kurek opróżniania
- 9 - Zawór gazu
- 10 - Korpus wymiennika żeliwnego
- 11 - Czopuch





INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI



Czyszczenie i konserwacja.

Uwaga: użytkownik jest zobowiązany do wykonania co najmniej jednej konserwacji instalacji ciepłej na rok oraz sprawdzenia prawidłowości spalania co najmniej raz na dwa lata (*"próba spalin"*).

Umożliwi to zachowanie na nie zmienionym poziomie parametrów bezpieczeństwa, sprawności i prawidłowego działania, właściwych dla tego kotła. Sugerujemy zawieranie rocznych umów na czyszczenie i konserwację z Serwisem Technicznym.



Wentylacja pomieszczeń.

Pomieszczenie, w którym jest zainstalowany kocioł musi mieć zapewnioną możliwość dopływu powietrza w ilości co najmniej tej, jaka jest wymagana do prawidłowego spalania oraz do wentylacji pomieszczenia. Zalecenia odnośnie wentylacji, kanałów spalin, kominów, kominów dachowych zostały podane na stronach od 21 do 25. W przypadku wątpliwości odnośnie prawidłowej wentylacji należy się zwrócić do wykwalifikowanego personelu technicznego.

Uwagi ogólne.

Nie moczyc kotła strugami wody lub innych płynów. Zabrania się używania kotła przez dzieci i osoby nie doświadczone.

W przypadku decyzji o czasowym unieruchomieniu kotła należy:

- przystąpić do opróżnienia instalacji wodnej tam, gdzie nie jest zastosowane rozwiązanie zapobiegające zamarzaniu,
- odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego, dopływu wody i gazu.

Jeśli w pobliżu kotła są wykonywane roboty lub czynności konserwacyjne na konstrukcjach umieszczonych w pobliżu kanałów lub elementów układu odprowadzania spalin, należy wyłączyć kocioł, a po zakończeniu prac zlecić wykwalifikowanemu technikowi kontrolę sprawności kanałów albo układów odprowadzania spalin.

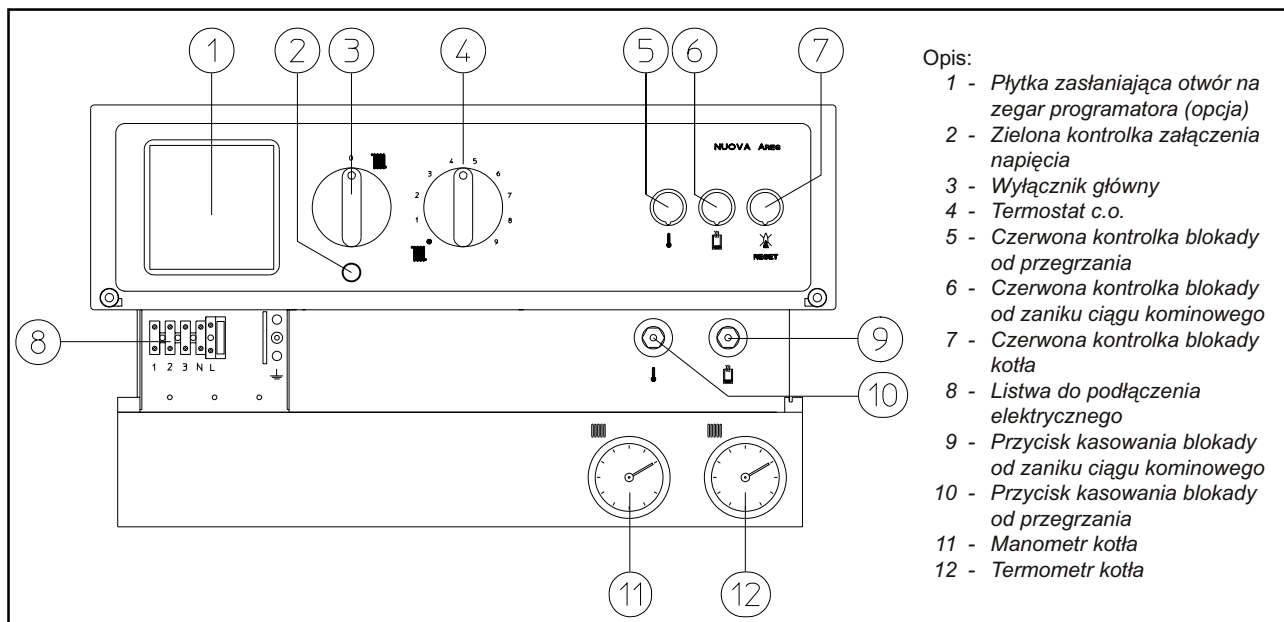
Do czyszczenia kotła bądź jego części nie wolno stosować środków łatwopalnych.

W pomieszczeniu, w którym znajduje się kocioł, nie wolno pozostawiać żadnych pojemników i substancji palnych. Zabrania się zasłaniania, nawet częściowego, ujęć powietrza do wentylacji pomieszczenia, w którym jest zainstalowany kocioł. Zabrania się ponadto, z uwagi na zagrożenie jakie to powoduje, używania w takim pomieszczeniu, równocześnie z kotłem, wyciągowych urządzeń wentylacyjnych, kominków lub podobnych, chyba że są dodatkowe doprowadzenia powietrza, zwymiarowane tak, aby zapewnić pokrycie dodatkowego zapotrzebowania na nie. Aby zapewnić dodatkowe doprowadzenia powietrza, należy zwrócić

się do wykwalifikowanego technika. Dotyczy to szczególnie otwartego kominka, który powinien posiadać własne zasilanie powietrzem. W przeciwnym wypadku nie można instalować kotła w tym samym pomieszczeniu.

- Uwaga:** Korzystanie z wszelkich urządzeń elektrycznych wymaga przestrzegania szeregu podstawowych zasad:
 - nie wolno dotykać kotła mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała ani też stając boso;
 - nie ciągnąć kabli elektrycznych, nie wystawiać kotła na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, słońce itp);
 - przewód zasilający kocioł nie może być wymieniany przez użytkownika;
 - jeśli wystąpi uszkodzenie kabla, to należy wyłączyć kocioł i zgłosić się wyłącznie do wykwalifikowanej, autoryzowanej osoby, aby dokonała wymiany kabla;
 - jeśli przewidujemy, że przez pewien czas kocioł nie będzie używany, to wskazane jest wyłączenie wyłącznika na zasilaniu.

Nuova Ares MA - Panel sterowania.



Opis:

- 1 - Płytką zasłaniającą otwór na zegar programatora (opcja)
- 2 - Zielona kontrolka załączenia napięcia
- 3 - Wyłącznik główny
- 4 - Termostat c.o.
- 5 - Czerwona kontrolka blokady od przegrzania
- 6 - Czerwona kontrolka blokady od zaniku ciągu kominowego
- 7 - Czerwona kontrolka blokady kotła
- 8 - Listwa do podłączenia elektrycznego
- 9 - Przycisk kasowania blokady od zaniku ciągu kominowego
- 10 - Przycisk kasowania blokady od przegrzania
- 11 - Manometr kotła
- 12 - Termometr kotła

Zapalanie kotła. Przed przystąpieniem do zapalenia kotła należy sprawdzić, czy instalacja c.o. jest wypełniona wodą oraz czy wskazówka manometru (11) pokazuje ciśnienie 1,3 ÷ 1,5 bar.

- Otworzyć zawór gazu na dopływie do kotła.
- Obrócić wyłącznik główny (3) w położenie c.o. (zaświeci się kontrolka 2).

Gdy wyłącznik jest ustawiony w poz y (III), termostat regulacji c.o. (4) służy do ustawiania temperatury grzejników. Obrót termostatu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje wzrost temperatury, w przeciwnym - jej obniżenie. Od tej chwili kocioł pracuje w trybie automatycznym.

Blokada od przegrzania - Świeci się czerwona kontrolka (5). Jeśli podczas pracy kotła, wskutek nienormalnej pracy, temperatura przekroczy 100°C, kocioł zostanie zablokowany ("blokada od przegrzania", świeci się kontrolka 5). Aby skasować "blokadę od przegrzania", należy wcisnąć przycisk pod kapturkiem (10). Jeśli taka sytuacja często się powtarza, należy wezwać wykwalifikowanego technika (Serwis Techniczny IMMERGAS).

Blokada zapłonu - Świeci się czerwona kontrolka (7). Kocioł zapala się samoczynnie każdorazowo, gdy potrzebne jest ogrzewanie c.o. Jeśli w ciągu 10 sekund nie nastąpi zapalenie palnika to kocioł znajdzie się w stanie "blokady zapłonu" (kontrolka 7 świeci się). Kocioł uruchomi się samoczynnie dopiero po skasowaniu "blokady". Przed skasowaniem blokady należy odczekać ok. 5 sekund. Jeśli nie będzie tej zwłoki to kocioł może "zablokować" się ponownie. Aby "odblokować" kocioł, należy nacisnąć przycisk (7). Kasowanie "blokady zapłonu" może się okazać konieczne w chwili pierwszego zapłonu lub po okresie długiej przerwy w pracy urządzenia. Jeśli taka sytuacja powtarza się często należy wezwać wykwalifikowanego technika (Serwis Techniczny IM-

MERGAS).

Blokada od zaniku ciągu kominowego - Świeci się czerwona kontrolka (6). Jeśli kanał odprowadzający spaliny nie działa prawidłowo podczas pracy kotła to nastąpi jego blokada. Aby skasować blokadę, należy nacisnąć przycisk pod kapturkiem (9), umieszczony pod panelem sterowania. Jeśli taka sytuacja powtarza się często należy wezwać wykwalifikowanego technika (Serwis Techniczny IMMERGAS).

Gaszenie kotła. Wyłączyć wyłącznik główny (3), ustawiając go w położenie "0" (zgaszona zielona kontrolka 2) i zamknąć zawór gazu, znajdujący się przed kotłem. Nie pozostawiać kotła załączonego bez potrzeby, jeśli nie jest używany przez długi czas.

Uzupełnianie ciśnienia w instalacji grzewczej

Należy okresowo sprawdzać ciśnienie wody w instalacji c.o. Wskazówka manometru kotła powinna pokazywać wartość w przedziale 1,3 i 1,5 bar. *Jeśli ciśnienie to jest niższe od 1,3 bar (przy zimnej instalacji c.o.), należy przystąpić do uzupełnienia ciśnienia za pomocą kurka, znajdującego się w dolnej części kotła (patrz rysunek na str. 27).*

Uwaga: Po zakończeniu tej czynności należy zakręcić kurek.

Jeśli ciśnienie zbliża się do wartości 3 bar, może zadziałać zawór bezpieczeństwa. W takiej sytuacji należy wezwać wykwalifikowanego fachowca. Jeśli wystąpią sytuacje spadku ciśnienia i będą się często powtarzać, należy wezwać wykwalifikowanego fachowca, gdyż może okazać się konieczne usunięcie wycieków z instalacji.



**Opróżnianie instalacji.**

Aby opróżnić instalację kotła, należy odkręcić kurek opróżniania (patrz rys. na str. 27).



Przed przystąpieniem do tej czynności należy sprawdzić, czy jest zamknięty kurek napełniania.

**Zabezpieczenie przed zamarzaniem.**

Podczas silnych mrozów wskazane jest utrzymywanie instalacji c.o. w ruchu. Aby jednak uniknąć utrzymywania instalacji w ruchu podczas dłuższych nieobecności, należy dodać do wody środki zapobiegające zamarzaniu lub całkowicie opróżnić instalację za pomocą kurka opróżniania kotła. Jeśli opróżnianie instalacji c.o. miałyby być często wykonywane, to zaleca się użycie wody odpowiednio zmiękczonej tak, aby nie dopuścić do odkładania się kamienia kotłowego.

**Czyszczenie obudowy.**

Do czyszczenia obudowy należy używać wilgotnej szmatki i neutralnego detergentu. Nie używać detergentów ściernych ani w postaci proszku. Kratka aluminiowa powinna być odkurzana za pomocą wilgotnej szmatki.

Odlączenie na stałe.

Jeśli zdecydujemy się odłączyć kocioł na stałe, należy to zlecić fachowemu personelowi, aby dokonał odłączenia zasilania elektrycznego, odłączenia wody i gazu.

URUCHOMIENIE KOTŁA (PRZEGLĄD POCZĄTKOWY)

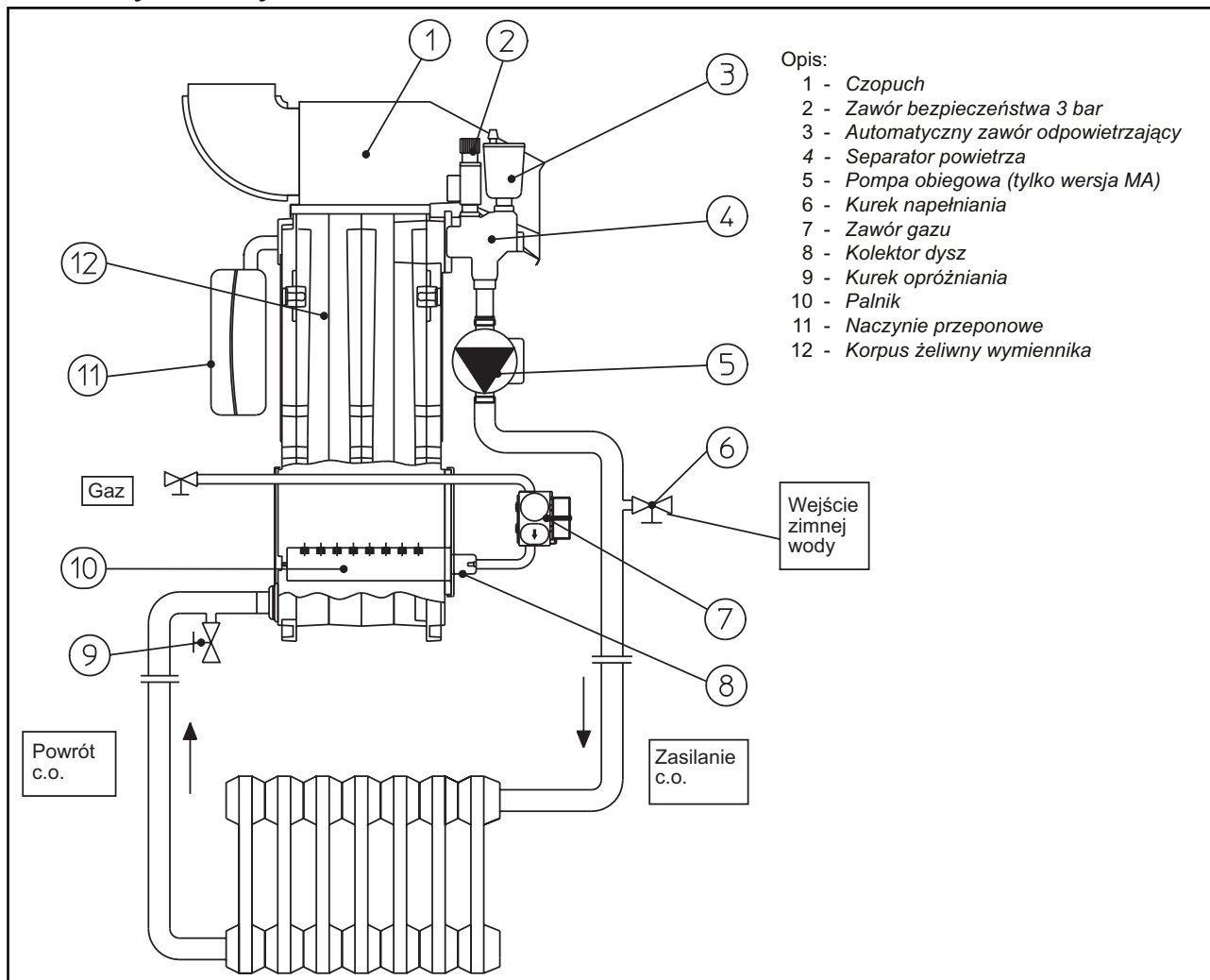
Aby uruchomić kocioł należy:

- sprawdzić certyfikat zgodności instalacji;
- sprawdzić szczelność obwodu dopływu gazu przy zamkniętych zaworach odcinających, a następnie po ich otwarciu i przy zamkniętym zaworze gazowym kotła; licznik gazu nie powinien wykazać żadnego przepływu gazu przez 10 minut;
- sprawdzić czy gaz w sieci jest zgodny z tym, do jakiego jest dostosowany kocioł;
- sprawdzić podłączenie zasilania do sieci 230V -50 Hz, zgodność biegunowości L-N oraz uziemienie;
- zapalić kocioł i sprawdzić prawidłowość zapłonu;
- sprawdzić, czy wydajność maksymalna, średnia i minimalna gazu oraz związane ciśnienia są zgodne z podanymi w instrukcji na str. 36;
- sprawdzić, czy zadziała układ zabezpieczający na wypadek braku gazu oraz skontrolować czas jego zadziałania;
- sprawdzić zadziałanie wyłącznika głównego znajdującego się przed kotłem i na kotle;

- sprawdzić ciąg podczas regularnej pracy urządzenia posługując się np. ciążomierzem umieszczonym zaraz na wylocie gazów spalinowych z urządzenia;
- sprawdzić czy w pomieszczeniu nie występuje cofanie się produktów spalania, także podczas działania ewentualnych wentylatorów elektrycznych;
- sprawdzić działanie urządzeń regulacyjnych;
- zapłombować układy regulacji wydajności gazu (jeśli były dokonywane regulacje);
- sprawdzić szczelność układów wodnych;
- sprawdzić prawidłowość wentylacji i/lub napowietrzania w pomieszczeniu, jeżeli jest ona przewidziana;

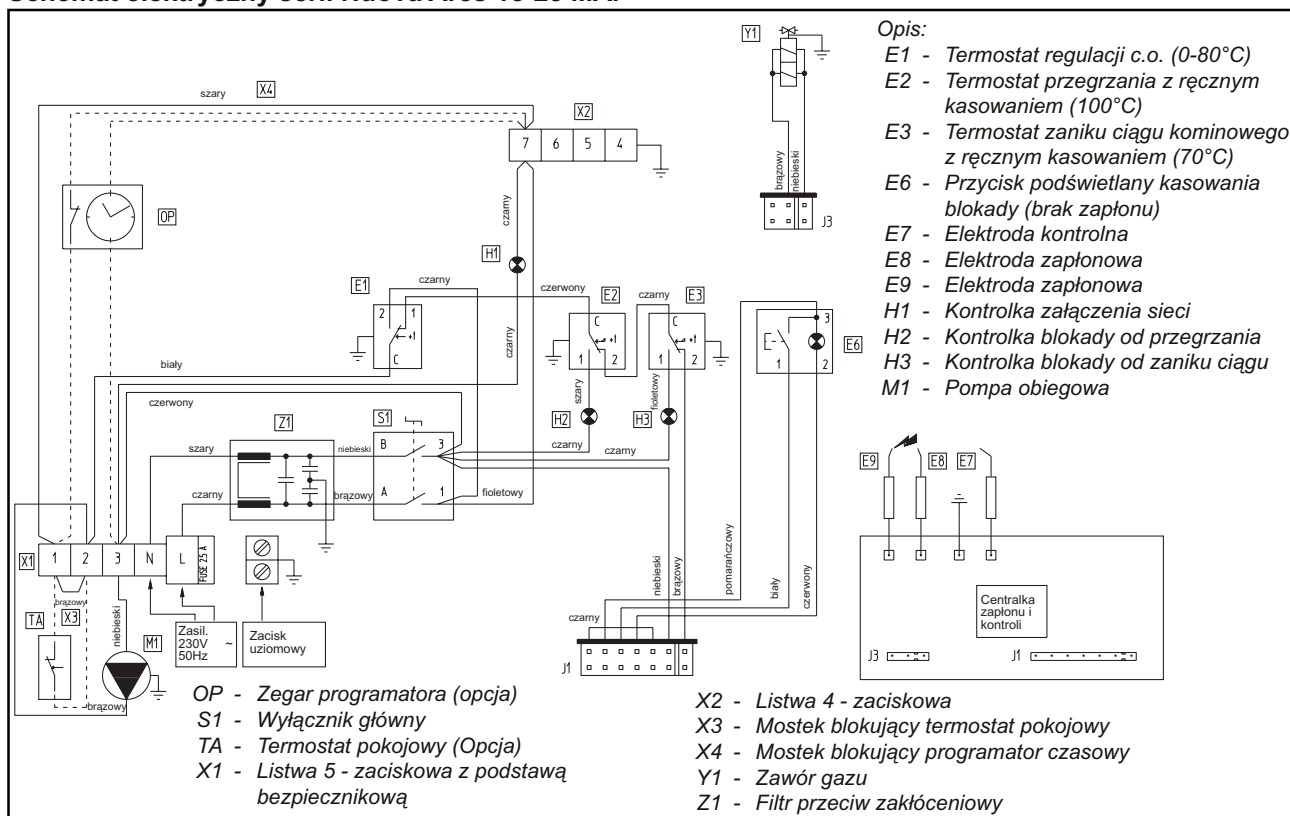
Jeśli chociaż jedna z powyższych kontroli da wynik negatywny to kocioł nie może zostać dopuszczony do eksploatacji.

Schemat hydrauliczny serii Nuova Ares 18-25 MA.





Schemat elektryczny serii Nuova Ares 18-25 MA.



Termostat pokojowy i programator czasowy: kocioł jest przystosowany do zainstalowania termostatu pokojowego (TA). Termostat otoczenia musi mieć klasę izolacji II (norma CEI 61-50) lub musi być podłączony do uziemienia.

Termostat otoczenia należy podłączyć do zacisków X1/1-X1/2 usuwając mostek X3.

Programator czasowy: kocioł jest przystosowany do zainstalowania programatora czasowego. Programator czasowy należy podłączyć do zacisków X1/1-X1/2 i X1/3, usuwając mostek X4.

Ewentualne usterki i ich przyczyny.

Uwaga: Konserwacja kotła winna być wykonywana przez wykwalifikowany personel techniczny (Serwis techniczny IMMERGAS).

- Zapach gazu. Jest to spowodowane nieszczelnością rur doprowadzających gaz. Należy sprawdzić szczelność obwodu doprowadzenia gazu.
- Nieregularne spalanie (płomień czerwony lub żółty). Zjawisko może być spowodowane przez: zabrudzony palnik lub zatkany korpus żeliwny. Należy wyczyścić powyższe elementy.
- Częste załączanie się termostatu zabezpieczającego przed nadmierną temperaturą. Może być spowodowane brakiem wody w kotle, wadliwą cyrkulacją wody w instalacji c.o. lub blokadą pompy obiegowej. Sprawdzić, czy zawory wszystkich grzejników nie są zamknięte, sprawdzić sprawność pompy obiegowej. Jeśli po tych kontrolach defekt nie ustąpi, sprawdzić

prawidłowość ustawienia termostatu. Sprawdzić na manometrze, czy ciśnienie instalacji c.o. zawiera się w zalecanym zakresie.

- Częste załączanie się termostatu zaniku ciągu kominowego. Powodem mogą być przeszkody obecne w obwodzie obiegu spalin. Sprawdzić przewód dymny. Przewód dymny może być zatkany lub mieć wysokość bądź przekrój niedopasowany do kotła. Wentylacja może być niewystarczająca (patrz punkt: wentylacja pomieszczeń).
- Kocioł wytwarza skroplinę. Powodem może być zatkanie komina lub niedopasowanie jego wysokości i przekroju do kotła. Powodem może być także ustawienie kotła na zbyt niską temperaturę. W takim przypadku należy podnieść temperaturę pracy kotła.
- Blokada od zaniku ciągu komina, patrz str. 29.
- Blokada zapłonu, patrz str. 29 i 21 (podłączenie elektryczne).

Przezbijanie kotła w przypadku zmiany rodzaju gazu.

Jeśli zajdzie potrzeba przezbijania kotła na inny rodzaj gazu niż ten, jaki jest podany na tabliczce znamionowej, to należy zamówić zestaw potrzebny do przezbijania. Czynność przestawiania może być wykonana bardzo szybko. Należy ją zlecić fachowemu technikowi (Serwisowi Technicznemu Immergas).

Aby przestawić kocioł na inny rodzaj gazu, należy:

- wymienić dysze palnika głównego;
- ustawić pierwszy stopień powolnego zapłonu palnika;
- wyregulować (ewentualnie) moc cieplną kotła;
- zaplombować układy regulacji wydajności gazu (jeśli były dokonywane regulacje).
- po wykonaniu przezbrojenia nakleić naklejkę, która znajduje się w zestawie do przezbrajania, obok tabliczki znamionowej. Na tabliczce znamionowej należy skreślić niezmywalnym flamastrem dane dotyczące poprzedniego typu gazu.

Powyższe czynności regulacyjne powinny być wykonane w zależności od stosowanego gazu, według wskazań w tabeli na str. 36.

Czynności kontrolne, jakie należy wykonać po przezbrojeniu kotła na inny gaz.

Po upewnieniu się, że dostosowanie kotła do innego rodzaju gazu zostało wykonane z zastosowaniem dysz o średnicy przeznaczonej do używanego typu gazu, oraz po wykonaniu ustawienia na ustalone ciśnienie, należy sprawdzić, czy:

- nie występuje cofanie płomienia w komorze spalania;
- płomień na palniku nie jest ani nadmiernie wysoki, ani nadmiernie niski oraz czy jest stabilny (nie odrywa się od palnika).
- próbники do próby ciśnieniowej wykorzystane do wykonania ustawienia są dokładnie zamknięte i nie występują nieszczelności obwodu gazowego.

Uwaga: wszystkie czynności związane z regulacjami kotła powinien wykonywać wyspecjalizowany technik (Serwis Techniczny Immergas).

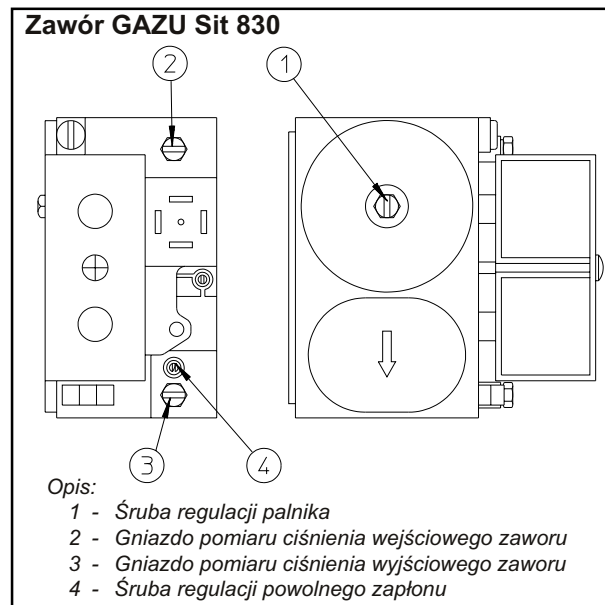
Ewentualne regulacje.

- Regulacja nominalnej mocy cieplnej. Regulacji mocy cieplnej kotła dokonuje się za pomocą śruby (1) na zaworze gazu. Ustawienie palnika należy wykonać przy użyciu manometru różnicowego U-rurkowego lub cyfrowego, przyłączonego do króćca poboru ciśnienia wylotu zaworu gazu. Przy ustawieniach należy oprzeć się na wartościach ciśnienia podanych w tabeli na str. 36 odpowiednich dla typu gazu, do którego kocioł jest przystosowany.

Regulacja powolnego zapłonu palnika.

Stopień wolnego zapłonu to taka optymalna wartość ciśnienia przy której następuje dobry zapłon i stabilizacja płomienia przez kilka sekund przed podniesieniem ciśnienia do wartości nominalnej kotła. Regulacji dokonuje się za pomocą śruby (4 na str. 33) znajdującej się na palniku. Obrót śruby w kierunku wskazówek zegara zmniejsza ciśnienie, w przeciwnym - zwiększa. Optymalna wartość ciśnienia powolnego zapłonu palnika kotłów na gaz ziemny wynosi 30 mm H₂O dla wersji Nuova Ares 18-18MA; 24,5 mm H₂O dla wersji Nuova Ares 25-25MA,

natomiast dla kotłów na L.P.G. jest to 70 mm H₂O dla wersji Nuova Ares 18-18MA; 98 mm H₂O dla wersji Nuova Ares 25-25MA.



ES

Demontaż płaszcza.

Aby ułatwić konserwację kotła, można zdjąć płaszcz, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami:

PL

- Zdjąć górną pokrywę (1), ciągnąc do góry, aby odhaczyć z zaczepów (2) tak, jak pokazano na rysunku.

CZ

- Odkręcić 2 śruby (3) tabliczki zaciskowej tak, aby można było zdjąć ścianki boczne (4)

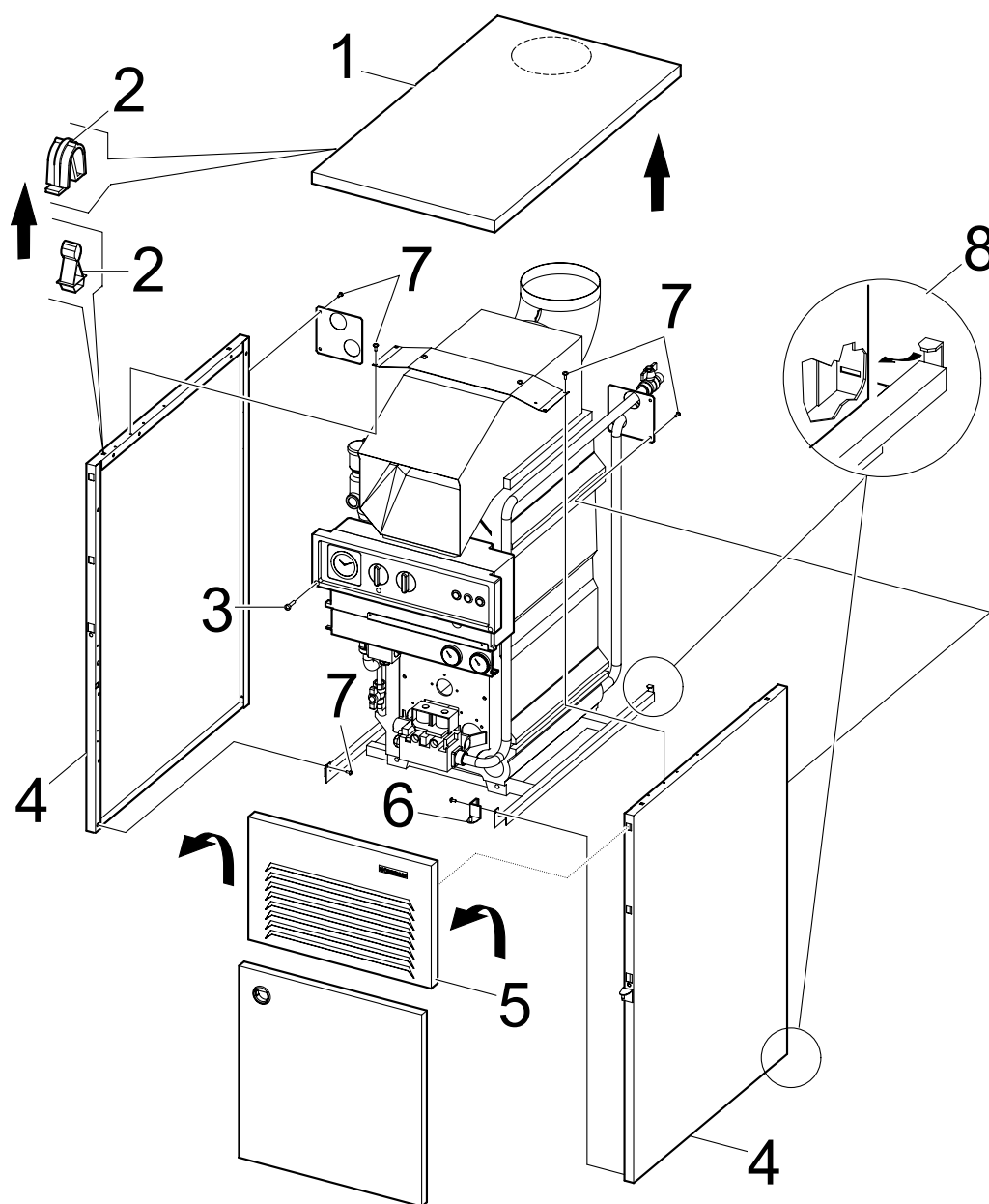
SL

GB

- Odhaczyć przednią kratkę (5) popychając ją w górę i pociągając równocześnie do siebie.

- Zdemontować dolny zawias (6) i po odkręceniu odpowiedniej śruby zdjąć przednie drzwiczki.

- Odkręcić śruby (7) mocujące boczne ścianki (4) i pociągnąć do siebie, aby je uwolnić z gniazd (8).





Kontrola i konserwacja roczna urządzenia.

Poniższe czynności konserwacji i kontroli należy wykonywać co najmniej raz na rok.

- Oczyszczyć żeliwny wymiennik pierwotny.
- Oczyszczyć palnik główny.
- Sprawdzić, czy przerywacz ciągu nie wykazuje oznak uszkodzenia lub korozji.
- Sprawdzić regularność zapłonu i pracy.
- Sprawdzić właściwą regulację palnika przy pracy w układzie c.o.
- Sprawdzić prawidłowość działania układów sterowania i regulacji urządzenia, a w szczególności:
 - zadziałanie głównego wyłącznika elektrycznego kotła
 - zadziałanie termostatu regulacji c.o.
- Sprawdzić szczelność układu doprowadzenia gazu: podłączając manometr "U" lub manometr cyfrowy do gniazda ciśnieniowego, przed zaworem gazowym, a następnie zamykając kurek odcinający kotła i unieruchamiając zawór gazu. Po upływie 5 minut nie może wystąpić zmiana ciśnienia na manometrze.
- Sprawdzić zadziałanie układu zabezpieczającego na wypadek braku gazu (jonizacyjny układ kontroli obecności płomienia):
 - czas zadziałania winien być krótszy od 10 sekund.
- Sprawdzić wizualnie, czy nie ma wycieków wody bądź śladów rdzy na podłączeniach.
- Sprawdzić wizualnie, czy odpływ z zaworu bezpieczeństwa nie jest zatkany.
- Sprawdzić, czy ciśnienie naczynia przeponowego po doprowadzeniu ciśnienia na instalacji do zera (do odczytania na manometrze kotła) wynosi 1,2 bar.
- Sprawdzić, czy ciśnienie statyczne instalacji c.o. (w stanie zimnym, po napełnieniu poprzez kurek), mieści się w przedziale 1,3-1,5 bar.
- Sprawdzić wizualnie, czy układy zabezpieczające i regulacyjne nie są uszkodzone i/ lub zwarte, a w szczególności:
 - termostat zabezpieczający przed przegrzaniem,
 - termostat kontroli odprowadzania spalin.
- Sprawdzić stan i kompletność instalacji elektrycznej, a w szczególności:
 - przewody elektryczne powinny być zamocowane w przepustach;
 - nie powinny występować ślady zwęglenia lub spalania.



Zmienna moc cieplna kotła Nuova Ares 18 MA.



MOC CIEPLNA (kcal/h)	MOC CIEPLNA (kW)	GZ-50			GZ-35			GZ-41,5			PROPAN TECHNICZNY		
		PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (m³/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)	PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (m³/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)	PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (m³/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)	PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (kg/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)
18000	20,9	2,51	10,3	105	3,49	9,0	92	2,98	7,8	79	1,84	34,8	355
17500	20,3	2,45	9,8	100	3,40	8,5	87	2,90	7,4	76	1,79	33,1	338
17000	19,8	2,38	9,3	95	3,31	8,1	82	2,82	7,1	72	1,75	31,4	321
16500	19,2	2,31	8,8	90	3,22	7,6	78	2,75	6,7	69	1,70	29,8	304
16000	18,6	2,25	8,3	85	3,13	7,2	73	2,67	6,4	65	1,65	28,3	288
15500	18,0	2,18	7,8	80	3,04	6,8	69	2,59	6,1	62	1,60	26,8	273
15000	17,4	2,12	7,4	76	2,95	6,4	65	2,51	5,7	58	1,55	25,3	258
14500	16,9	2,05	7,0	71	2,86	6,0	61	2,44	5,4	55	1,51	23,9	244
14000	16,3	1,99	6,6	67	2,77	5,6	57	2,36	5,1	52	1,46	22,5	230
13500	15,7	1,92	6,2	63	2,68	5,2	53	2,28	4,8	49	1,41	21,2	216
13000	15,1	1,86	5,8	59	2,59	4,9	50	2,21	4,5	46	1,36	19,9	203
12500	14,5	1,80	5,4	55	2,50	4,5	46	2,13	4,2	43	1,32	18,6	190
12000	14,0	1,73	5,1	52	2,41	4,2	43	2,05	3,9	39	1,27	17,4	178
11500	13,4	1,67	4,7	48	2,32	3,9	40	1,98	3,6	36	1,22	16,2	166
11000	12,8	1,60	4,4	45	2,23	3,6	37	1,90	3,3	33	1,17	15,1	154

Uwaga: przepływy gazu odnoszą się do wartości kalorycznej gazu w temperaturze poniżej 15°C i przy

ciśnieniu 1013 mbar. Ciśnienia na palniku odnoszą się do temperatury gazu 15°C.

Zmienna moc cieplna kotła Nuova Ares 25 MA.

MOC CIEPLNA (kcal/h)	MOC CIEPLNA (kW)	GZ-50			GZ-35			GZ-41,5			PROPAN TECHNICZNY		
		PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (m³/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)	PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (m³/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)	PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (m³/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)	PRZEPIYW GAZU NA PALNIKU (kg/h)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mbar)	CIŚNIENIE GAZU NA DYSZY (mm H ₂ O)
25000	29,1	3,48	9,6	98	4,83	6,3	64	4,13	8,1	83	2,55	36,1	368
24500	28,5	3,41	9,3	94	4,74	6,1	62	4,05	7,8	79	2,50	34,8	355
24000	27,9	3,34	8,9	91	4,65	5,8	60	3,97	7,5	76	2,45	33,6	343
23500	27,3	3,28	8,6	88	4,55	5,6	57	3,89	7,2	73	2,41	32,4	331
23000	26,7	3,21	8,3	85	4,46	5,4	55	3,81	6,9	70	2,36	31,3	319
22500	26,2	3,15	8,0	82	4,37	5,2	53	3,73	6,6	68	2,31	30,1	307
22000	25,6	3,08	7,7	79	4,28	5,0	51	3,65	6,4	65	2,26	29,0	296
21500	25,0	3,01	7,4	76	4,19	4,8	49	3,58	6,1	62	2,21	27,9	285
21000	24,4	2,95	7,1	73	4,10	4,6	47	3,50	5,8	59	2,16	26,8	274
20500	23,8	2,88	6,9	70	4,01	4,4	45	3,42	5,6	57	2,12	25,8	263
20000	23,3	2,82	6,6	67	3,92	4,2	43	3,34	5,3	54	2,07	24,8	253
19500	22,7	2,75	6,3	65	3,82	4,0	41	3,27	5,1	52	2,02	23,8	243
19000	22,1	2,69	6,1	62	3,73	3,9	39	3,19	4,8	49	1,97	22,8	233

Uwaga: przepływy gazu odnoszą się do wartości kalorycznej gazu w temperaturze poniżej 15°C i przy ciśnieniu 1013 mbar. Ciśnienia na palniku odnoszą się do temperatury gazu 15°C.

Dane techniczne Nuova Ares MA.

KOCIOŁ MODEL ARES		18 MA				25 MA			
Znamionowa wydajność cieplna	kW (kcal/h)	23,7 (20408)				32,8 (28249)			
Minimalna wydajność cieplna	kW (kcal/h)	15,1 (13002)				25,4 (21839)			
Znamionowa moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	20,9 (18000)				29,1 (25000)			
Minimalna moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	12,8 (11000)				22,1 (19000)			
Użyteczna sprawność cieplna przy mocy znamionowej	%	88,2				88,5			
Użyteczna sprawność cieplna przy 30% mocy znamionowej	%	85,7				86,0			
Strata ciepła na płaszczu z palnikiem ZAŁ/ WYŁ	%	2,30/1,05				1,50/1,49			
Strata ciepła w kominie z palnikiem ZAŁ/ WYŁ	%	9,50/0,67				10,0/0,64			
		GZ-50	GZ-35	GZ-41,5	PROPAN	GZ-50	GZ-35	GZ-41,5	PROPAN
rednica dysz palnika	mm	2,45	3,2	2,95	1,4	2,95	3,85	3,45	1,65
Ciśnienie zasilania	mm (mm H ₂ O)	20 (204)	13 (133)	20 (204)	37 (377)	20 (204)	13 (133)	20 (204)	37 (377)
Maksymalne ciśnienie robocze instalacji c.o.	bar	3				3			
Maksymalna wysokość podnoszenia pompy obiegowej	kPa (m H ₂ O)	52,9 (5,4)				60,7 (6,2)			
Maksymalna temperatura robocza instalacji c.o.	°C	80				80			
Regulacja temperatury c.o.	°C	0 - 80				0 - 80			
Całkowita pojemność zbiornika wyrównawczego	l	7,5				10			
Ilość wody w kotle	l	9,5				12,5			
Ciężar kotła pełnego	kg	99				124,5			
Ciężar kotła pustego	kg	90				112			
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50				230/50			
Znamionowy prąd pobierany	A	0,35				0,40			
Moc zainstalowana	W	80				90			
Stopień ochrony instalacji elektrycznej	IP	X0D				X0D			
		GZ-50	GZ-35	GZ-41,5	PROPAN	GZ-50	GZ-35	GZ-41,5	PROPAN
Masa spalin przy mocy znamionowej	kg/h	67	66	65	70	97	101	100	99
Masa spalin przy mocy minimalnej	kg/h	62	63	63	64	99	98	98	98
CO ₂ przy wydajności znam/ min.	%	4,9/3,3	4,9/3,2	5,1/3,3	5,4/3,7	4,7/3,5	4,4/3,5	4,5/3,5	5,3/4,1
CO przy 0% O ₂ przy wydajności znam/ min.	ppm	12/4	12/8	16/9	51/37	7/7	5/3	5/3	8/7
NOx przy 0% O ₂ przy wydajności znam/ min.	ppm	135/89	28/80	128/85	154/101	131/110	82/77	108/102	183/163
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	124	124	128	120	125	125	126	124
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	107	104	107	105	113	114	119	116
Opór obwodu spalin kotła	Pa	3,0				3,0			

- Wartości dotyczące temperatury spalin są odniesione do temperatury wlotowej powietrza równej 15°C.
- Dane dotyczące ciepłej wody sanitarnej są odniesione do ciśnienia dynamicznego na wlocie, wynoszącego 2 bar oraz temperatury wlotowej 15°C; pomiar jest wykonywany na wylocie z kotła (dla uzyskania deklarowanych parametrów jest konieczne mieszanie z zimną wodą).
- Maksymalny poziom hałasu jaki jest wytwarzany podczas pracy kotła wynosi < 55dBA. Pomiar mocy akustycznej został wykonany w komorze dźwiękoszczelnej na kotle pracującym z maksymalną mocą, wyposażonym w kanał spalinowy zgodnie z normą wyrobu.

