



 **ARISTON**

# GENUS ONE GENUS ONE NET

INSTRUKCJE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI I OBSŁUGI

WISZĄCY KOCIOŁ KONDENSACYJNY

HOT WATER | HEATING | RENEWABLE | AIR CONDITIONING

3301018 3301025 3301028 3301113  
3301019 3301026 3301029 3301114  
3301020 3301027 3301115

420000428800

<b>Część ogólna</b> .....	3
Uwagi do instalatora .....	3
Oznakowanie CE.....	3
Normy bezpieczeństwa.....	4
<b>Opis urządzenia</b> .....	6
Panel sterowania .....	6
Wyświetlacz.....	7
Ogólny widok urządzenia .....	8
Wymiary .....	9
Minimalne odległości podczas instalowania .....	9
Szablon instalacyjny.....	9
<b>Instalacyjne</b> .....	10
Uwagi poprzedzające prace instalacyjne .....	10
Przyłączenie gazu.....	10
Połączenia hydrauliczne .....	11
Widok hydraulicznych końcówek przyłączeniowych .....	11
Graficzne przedstawienie wykresu pompy cyrkulacyjnej.....	11
Zawór bezpieczeństwa.....	11
Czyszczenie instalacji centralnego ogrzewania .....	11
Instalacja ogrzewania podłogowego.....	11
Podłączenie zasobnika (GENUS ONE SYSTEM) .....	11
Odprowadzanie kondensatu .....	12
Schemat hydrauliczny .....	13
Połączenie przewodów zasysania powietrza i odprowadzania spalin.....	14
Logika typów połączeń kotła z przewodem kominowym.....	14
Tabela typów układów zasysania/odprowadzania spalin.....	15
Rodzaje systemów zasysania/odprowadzania spalin .....	16
Połączenia elektryczne .....	17
Podłączanie akcesoriów zewnętrznych.....	17
Podłączenie termostatu pokojowego.....	17
Schemat elektryczny .....	18
<b>Uruchomienie</b> .....	19
Przygotowanie urządzenia do pracy.....	19
Procedura zapalania palnika .....	20
Pierwsze włączenie kotła .....	20
Funkcja odpowietrzania .....	20
Procedura automatycznej kalibracji i kontroli spalania.....	21
Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania.....	23
Powolne zapalenie.....	23
Regulacja opóźnienia zapłonu kotła .....	23
Tabela regulacji gazu .....	24
Zmiana gazu.....	25
Funkcja Auto .....	26
<b>Systemy zabezpieczeń kotła</b> .....	27
Zatrzymanie ze względów bezpieczeństwa.....	27
Blokada działania .....	27
Informacja o nieprawidłowym działaniu .....	27
Zbiorcza tabela kodów błędów.....	28
Zabezpieczenie przed zamarzaniem.....	28
<b>Obszar techniczny</b> .....	29
<b>Okresowa obsługa i konserwacja</b> .....	35
Instrukcja otwierania obudowy kotła oraz kontroli jego wnętrza.....	35
Uwagi ogólne .....	36
Próba funkcjonowania .....	36
Czyszczenie głównego wymiennika ciepła .....	36
Czyszczenie syfonu.....	36
Operacje opróżniania .....	36
Opróżnienie instalacji ciepłej wody użytkowej.....	37
Informacje dla użytkownika .....	37
Usuwanie i recykling kotła .....	37
Tabliczka z danymi charakterystycznymi.....	37
<b>Dane techniczne</b> .....	38

**PRACE INSTALACYJNE I PIERWSZE ZAPALENIE KOTŁA POWINNY BYĆ POWIERZONE TYLKO OSOBOM O ODPOWIEDNIACH KWALIFIKACJACH, ZGODNIE Z ZALECENIAMI KRAJOWYCH NORM DOTYCZĄCYCH INSTALACJI TEGO TYPU URZĄDZEŃ I W ZGODNIE Z EWENTUALNYMI PRZEPISAMI WŁADZ LOKALNYCH I JEDNOSTEK ODPOWIEDZIALNYCH ZA HIGIENĘ I ZDROWIE PUBLICZNE. PO ZAINSTALOWANIU KOTŁA INSTALATOR POWINIEN WRĘCZYĆ FAKTYCZNEMU UŻYTKOWNIKOWI DEKLARACJĘ ZGODNOŚCI URZĄDZENIA I INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. POWINIEN TAKŻE UDZIELIĆ MU WSZELKICH INFORMACJI NA TEMAT FUNKCJONOWANIA KOTŁA I ZNAJDUJĄCYCH SIĘ TAM URZĄDZEŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH.**



Po zakończeniu tego rodzaju prac należy zlecić sprawdzenie skuteczności ciągu odprowadzania spalin osobom o odpowiednich kwalifikacjach technicznych.

Również w celu wyczyszczenia elementów zewnętrznych należy wyłączyć kocioł i przestawić wyłącznik zewnętrzny w pozycję "WYŁĄCZ".

Czyszczenie najlepiej wykonywać przy użyciu wilgotnej szmatki nasyczonej wodą z mydłem.

Nie używać agresywnych detergentów, płynów owadobójczych lub produktów toksycznych. Przestrzeganie obowiązujących norm zapewnia bezpieczną i ekologiczną pracę kotła, a jednocześnie oszczędza energię.

W przypadku użycia akcesoriów nie znajdujących się w podstawowym wyposażeniu kotła, należy używać tylko elementów oryginalnych.

#### Oznakowanie CE

Znak CE stanowi gwarancję, że urządzenie odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw:

- 2009/142/CE dotyczącej urządzeń zasilanych gazem
- 2004/108/EC dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej
- 92/42/CEE dotyczącej sprawności energetycznej "tylko art 7 (par 2), art 8 oraz aneks od III do V"
- 2006/95/EC dotycząca bezpieczeństwa elektrycznego
- 2009/125/CE Produkty związane z energią
- 813/2013 Rozporządzenie delegowane komisji (UE)

#### Uwagi do instalatora

Opisywane urządzenie służy do wytwarzania ciepłej wody do użytku domowego.

Powinno być podłączone do instalacji centralnego ogrzewania i do sieci rozprowadzającej ciepłą wodę użytkową o takich parametrach, które odpowiadałyby mocy kotła i jego możliwościom technicznym. Zabronione jest używanie urządzenia do celów innych, niż to zostało wyżej określone. Konstruktor nie odpowiada za ewentualne szkody wynikające z niewłaściwego, błędnego lub nieprzemyślanego użycia urządzenia, a także wynikiłe z nieprzestrzegania instrukcji zamieszczonych w niniejszej książeczce.

Zainstalowanie, okresowa obsługa, konserwacja i jakiegokolwiek inne prace powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wskazówkami dostarczonymi przez konstruktora.

Błędnie wykonana instalacja może spowodować szkody u osób, zwierząt i rzeczy, za które producent nie ponosi odpowiedzialności. Kocioł dostarczany jest na palecie w tekturowym opakowaniu, po usunięciu którego należy sprawdzić stan urządzenia, jego kompletność i brak uszkodzeń. W przypadku dostrzeżenia nieprawidłowości, należy zwrócić się do dostawcy.

Elementy opakowania (spinacze, torby plastikowe, pianka polistyrenowa, itp.) nie powinny być pozostawiane w miejscach dostępnych dla dzieci, mogąc być dla nich źródłem zagrożenia.

W przypadku uszkodzenia/lub niewłaściwego funkcjonowania należy wyłączyć urządzenie, zamknąć zawór gazu i nie starać się naprawiać samemu, ale zwrócić się do personelu technicznego o odpowiednich kwalifikacjach.

Przed jakąkolwiek czynnością okresowej obsługi, konserwacji/naprawy kotła konieczne jest odłączenie elektrycznego zasilania, poprzez ustawienie dwubiegunowego wyłącznika zewnętrznego w pozycji "WYŁĄCZ". Ewentualne naprawy, przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych, powinny być wykonywane tylko przez techników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Brak poszanowania powyższych zasad może wpłynąć na bezpieczeństwo pracy urządzenia i zwalnia jego konstruktora od wszelkiej odpowiedzialności za powstałe szkody.

W przypadku konserwacji lub prac obejmujących struktury znajdujące się w pobliżu kanałów lub innych elementów układów odprowadzania spalin, należy wyłączyć urządzenie ustawiając zewnętrzny wyłącznik dwubiegunowy w pozycji „WYŁĄCZ” i zamknąć zawór gazu.

## Normy bezpieczeństwa

Znaczenie symboli:

Brak przestrzegania tego typu zaleceń pociąga za sobą ryzyko uszkodzeń ciała osób, w określonych sytuacjach mogących prowadzić nawet do ich śmierci.



Brak przestrzegania tego typu zaleceń pociąga za sobą ryzyko uszkodzenia, w określonych sytuacjach także poważnego, przedmiotów, roślin lub zwierząt.



**Kocioł powinien zostać zainstalowany na grubej ścianie niepodlegającej wibracjom.**

Głośna praca.



**Podczas wiercenia otworów w ścianie uważać, aby nie uszkodzić znajdujących się w niej przewodów elektrycznych rur.**

Porażenie prądem z powodu kontaktu z przewodami pod napięciem.



Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu z uszkodzonych rur. Uszkodzenie istniejących instalacji.

Zalanie budynku spowodowane wyciekami wody z uszkodzonych rur.



**Wykonać połączenia elektryczne przy użyciu przewodów o odpowiednim przekroju.**

Pożar wywołany przegrzaniem z powodu przepływu prądu elektrycznego przez przewody o zbyt małym przekroju.



**Chronić przewody rurowe i elektryczne przed uszkodzeniem.**

Porażenie prądem z powodu kontaktu z przewodami pod napięciem.



Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu z uszkodzonych rur. Zalanie budynku spowodowane wyciekami wody z uszkodzonych rur.



**Sprawdzić, czy pomieszczenie, w którym ma zostać zainstalowany kocioł oraz instalacje, do których ma on zostać podłączony, są zgodne z obowiązującymi przepisami.**

Porażenie prądem spowodowane kontaktem z niewłaściwie podłączonymi przewodami elektrycznymi. Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane niewłaściwą wentylacją lub nieskutecznym odprowadzaniem spalin.



Uszkodzenie kotła spowodowane pracą w nieodpowiednich warunkach.



**Używać narzędzi i przyrządów odpowiednich do tego rodzaju prac (w szczególności upewnić**

**się, że narzędzia nie są uszkodzone i mają dobrze przymocowany uchwyt). Posługiwać się nimi we właściwy sposób, zabezpieczyć je przed ewentualnym upadkiem, a po zakończeniu pracy odłożyć na odpowiednie miejsce.**

Obrażenia spowodowane odpryskami, wdychaniem pyłów, uderzeniem, skaleczeniem, ukłuciem, a także otarciami naskórka.



Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów przez odpryski bądź uderzenie.



**Używać narzędzi elektrycznych odpowiednich do tego rodzaju prac (w szczególności sprawdzić, czy przewód i wtyczka są w nienaruszonym stanie i czy części ruchome i obracające się są właściwie przymocowane). Posługiwać się nimi we właściwy sposób, nie blokować przejść między przewodami elektrycznymi, zabezpieczyć narzędzia przed upadkiem, a po zakończeniu pracy wyłączyć je i odłożyć na odpowiednie miejsce.**

Obrażenia spowodowane odpryskami, wdychaniem pyłów, uderzeniem, skaleczeniem, ukłuciem, a także otarciami naskórka, hałasem i wibracjami.



Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów przez odpryski bądź uderzenie.



**Upewnić się, że drabina przenośna jest ustawiona stabilnie, że jest wystarczająco wytrzymała oraz że jej stopnie nie są uszkodzone ani śliskie. Nie przesuwaj drabiny, gdy ktoś na niej stoi. Podczas wykonywania prac na drabinie zapewnić sobie pomoc innej osoby.**

Obrażenia spowodowane upadkiem z dużej wysokości lub złożeniem się drabiny.



**Sprawdzić, czy rusztowanie jest stabilne i wystarczająco wytrzymałe, czy jego stopnie nie są uszkodzone ani śliskie, a także czy jest ono wyposażone w poręcz wzdłuż schodów i barierkę na spoczniku.**

Obrażenia na skutek upadku.




**Upewnić się, że w trakcie prac wykonywanych na wysokości (zazwyczaj przy różnicy poziomów przekraczającej dwa metry) w strefie pracy będą stosowane barierki lub uprząż asekuracyjna zabezpieczająca przed upadkiem. Przestrzeń, w której mogłoby dojść do upadku, musi być wolna od niebezpiecznych przedmiotów, a strefa ewentualnego upadku musi być odpowiednio zabezpieczona (miękka, elastyczna powierzchnia).**




Obrażenia na skutek upadku.

**Sprawdzić, czy w miejscu pracy zapewniono**


**odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne w zakresie oświetlenia, wentylacji i stabilności.**

Obrażenia spowodowane uderzeniami, potknięciami itp. 


**Odpowiednio zabezpieczyć kocioł i przestrzeń w pobliżu miejsca pracy.**

Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów przez odpryski bądź uderzenie. 


**Przestawiać i przenosić kocioł delikatnie, przy zachowaniu należytej ostrożności.**

Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów w wyniku uderzenia, nacięcia lub zgniecenia. 


**Na czas prac założyć odpowiedni kombinezon. Stosować sprzęt ochronny.**

Obrażenia spowodowane odpryskami, wdychaniem pyłów, uderzeniem, skaleczeniem, ukłuciem, a także otarciami naskórka, hałasem i wibracjami. 


**Ułożyć materiały i narzędzia w taki sposób, aby zapewnić pracownikom możliwość łatwego i bezpiecznego przemieszczania się. Nie układać materiałów i narzędzi w sterty, które łatwo mogą się obsunąć.**


Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów w wyniku uderzenia, nacięcia lub zgniecenia. 

**Wszelkie prace wewnątrz kotła powinny być wykonywane ostrożnie i delikatnie, ponieważ niektóre elementy mają ostro zakończone krawędzie.**


Obrażenia w wyniku ukłucia, a także przecięcia lub otarcia naskórka. 

**Przed uruchomieniem kotła podłączyć powtórnie wszystkie urządzenia zabezpieczające i kontrolne odłączone podczas prowadzonych prac.**


Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu lub nieskutecznym odprowadzaniem spalin. 

Uszkodzenie lub zablokowanie kotła spowodowane brakiem kontroli jego działania. 

**Nie rozpoczynać żadnych prac bez uprzedniego sprawdzenia przy użyciu odpowiedniego przyrządu, czy nie ulatnia się gaz.**


Wybuch, pożar lub zatrucie wywołane ulatnianiem się gazu z uszkodzonych/niepodłączonych rur lub z wadliwych/niepodłączonych części. 

**Prace przy kotle można rozpocząć dopiero po upewnieniu się, że w pomieszczeniu nie ma źródła otwartego ognia ani źródła iskiek.**


Wybuch lub pożar spowodowany ulatnianiem się 

gazu z uszkodzonych/odłączonych rur lub wadliwych/niepodłączonych części.


**Sprawdzić, czy rury odprowadzania spalin i dostarczania powietrza są drożne.**

Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane niewłaściwą wentylacją lub nieskutecznym odprowadzaniem spalin. 


**Sprawdzić, czy przewody rurowe instalacji odprowadzania spalin są szczelne.**


Zatrucia spowodowane nieskutecznym odprowadzaniem spalin. 

**Przed przystąpieniem do prac w obrębie części kotła, które mogą zawierać gorącą wodę, opróżnić instalację.**


Oparzenia. 

**Usunąć kamień kotłowy z instalacji, stosując się do instrukcji załączonej do użytego środka do usuwania kamienia kotłowego. Podczas usuwania kamienia kotłowego często wietrzyć pomieszczenie, używać odzieży ochronnej, unikać mieszania ze sobą różnych środków, a także zabezpieczyć kocioł i sąsiadujące z nim przedmioty.**


Obrażenia spowodowane kontaktem skóry lub oczu z kwasami, a także wdychaniem lub połknięciem szkodliwych substancji chemicznych. 

Uszkodzenie kotła i znajdujących się w pobliżu przedmiotów w wyniku korozji wywołanej kwasami. 


**Przed wykonaniem pomiaru ciśnienia lub regulacji instalacji gazowej szczelnie zamknąć wszystkie zawory i elementy otwarte.**

Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu z otwartych zaworów. 


**Sprawdzić, czy dysze i palniki są przystosowane do określonego rodzaju gazu.**

Uszkodzenie kotła spowodowane niewłaściwym spalaniem. 

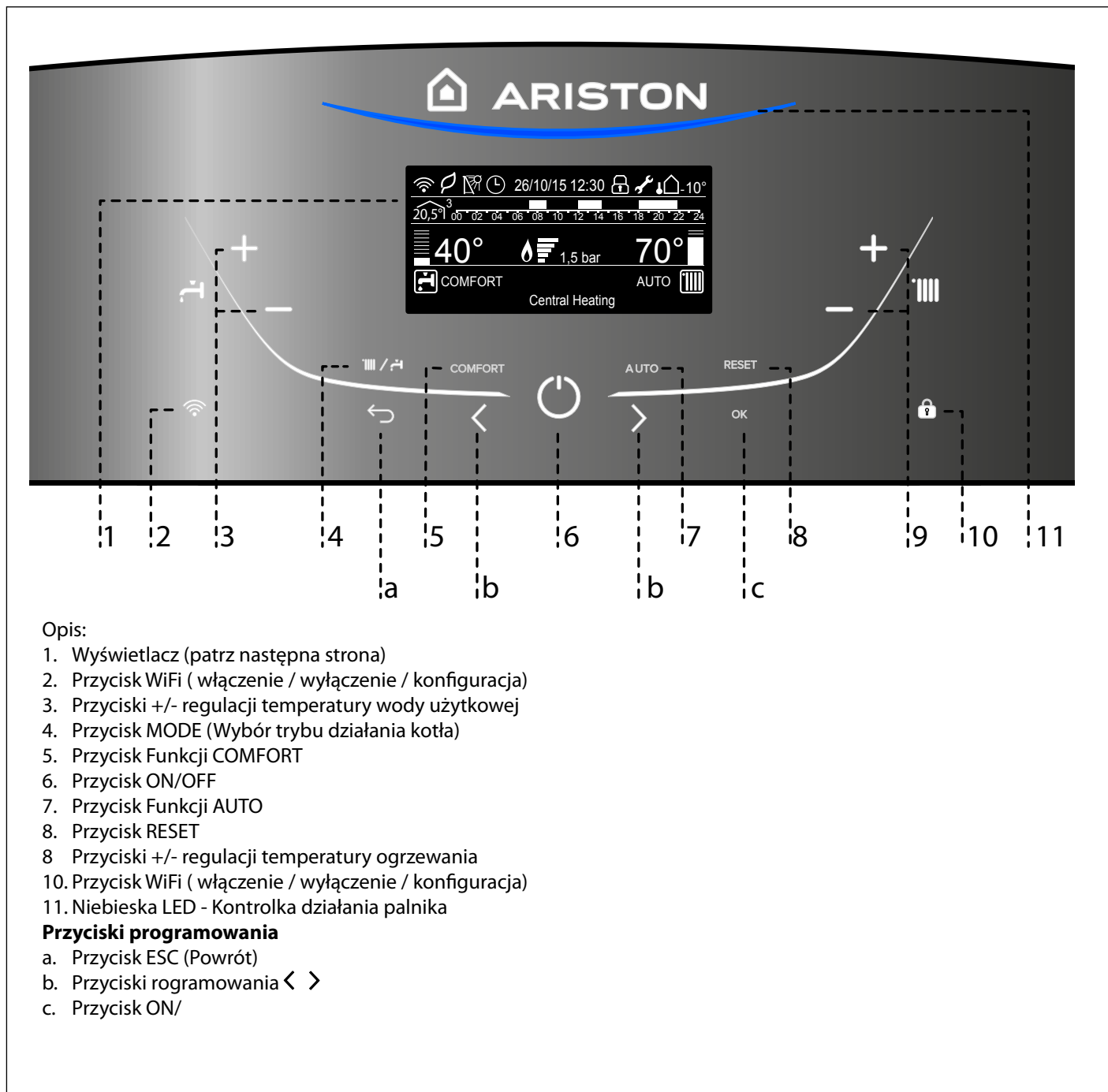
**Jeśli wyczuwalny jest zapach spalenizny lub z kotła wydostaje się dym, odłączyć urządzenie od instalacji elektrycznej, zamknąć zawór dopływu gazu, otworzyć okna i wezwać wykwalifikowanego pracownika serwisu.**

Urazy spowodowane oparzeniami, wdychaniem spalin, zatruciem. 

**Jeśli wyczuwalny jest silny zapach gazu, zamknąć zawór dopływu gazu, otworzyć okna i wezwać wykwalifikowanego pracownika serwisu.**

Wybuch, pożar lub zatrucie. 

Panel sterowania



Opis:

1. Wyświetlacz (patrz następna strona)
2. Przycisk WiFi ( włączenie / wyłączenie / konfiguracja)
3. Przyciski +/- regulacji temperatury wody użytkowej
4. Przycisk MODE (Wybór trybu działania kotła)
5. Przycisk Funkcji COMFORT
6. Przycisk ON/OFF
7. Przycisk Funkcji AUTO
8. Przycisk RESET
- 8 Przyciski +/- regulacji temperatury ogrzewania
10. Przycisk WiFi ( włączenie / wyłączenie / konfiguracja)
11. Niebieska LED - Kontrolka działania palnika

**Przyciski programowania**

- a. Przycisk ESC (Powrót)
- b. Przyciski rogramowania < >
- c. Przycisk ON/

## Wyświetlacz

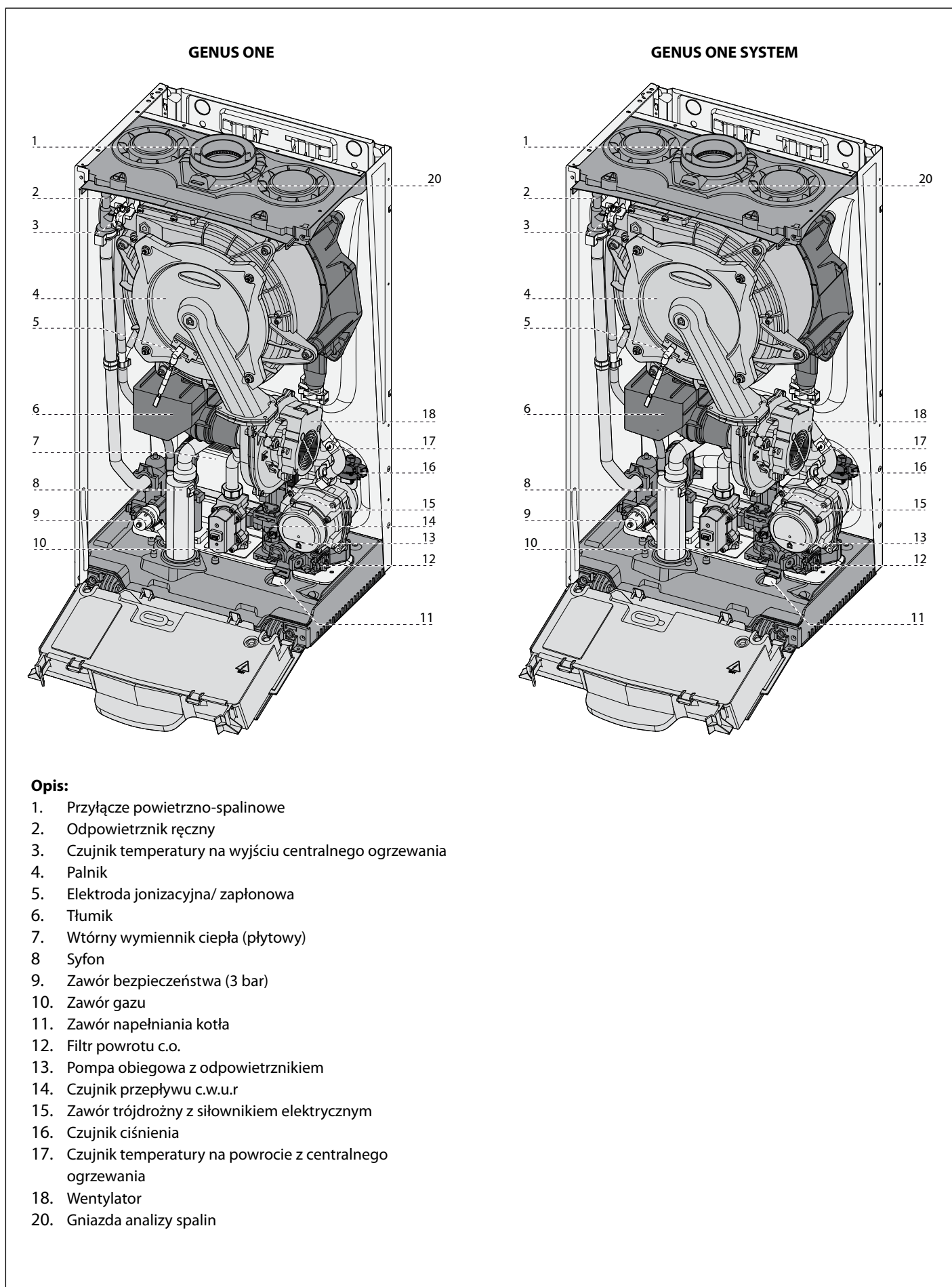


Daty i Godziny	26/10/15 12:30
Aktywna blokada klawiatury	
Ustawiona temperatura CWU Aktywna blokada klawiatury	42°
Ustawiona temperatura CO Aktywna blokada klawiatury	70°
Żądanie interwencji serwisu technicznego	
Działanie w trybie ogrzewania aktywne	
Żądanie ogrzewania włączone	
Działanie w trybie c.w.u. aktywne	
Żądanie c.w.u. włączone	
Sygnalizacja obecności płomienia ze wskaźnikiem poziomu mocy	
Cyfrowy manometr (bar)	1,5 bar
Linijka tekstowa	Central heating
Sygnal błędu. Na wyświetlaczu pojawi się kod błędu i opis.	ALERT
Funkcja Auto aktywowana (Termoregulacja aktywna)	AUTO
Włączona funkcja Komfort wody użytkowej	COMFORT
Programowanie czasowe ogrzewania (przy ustawieniu wyświetlacza na widoku podstawowym)	
Programowanie czasowe ogrzewania (przy ustawieniu wyświetlacza na widoku rozszerzonym)	
Internal temperature displayed for set zone - with bus device connected - optional (set display: boiler complete - see user's menu)	20,5° <sup>3</sup>
Temperatura zewnętrzna Tylko przy podłączonym czujniku zewnętrznym (przy ustawieniu wyświetlacza na widoku rozszerzonym)	-10°

Praca z wysoką sprawnością	
WiFi aktywne ( opcja )	
WiFi połączone z lokalnym modemem ale bez dostępu do Internetu	
WiFi nie skonfigurowane	
Sonda solarna CWU podłączona (wyposażenie dodatkowe)	



## Ogólny widok urządzenia

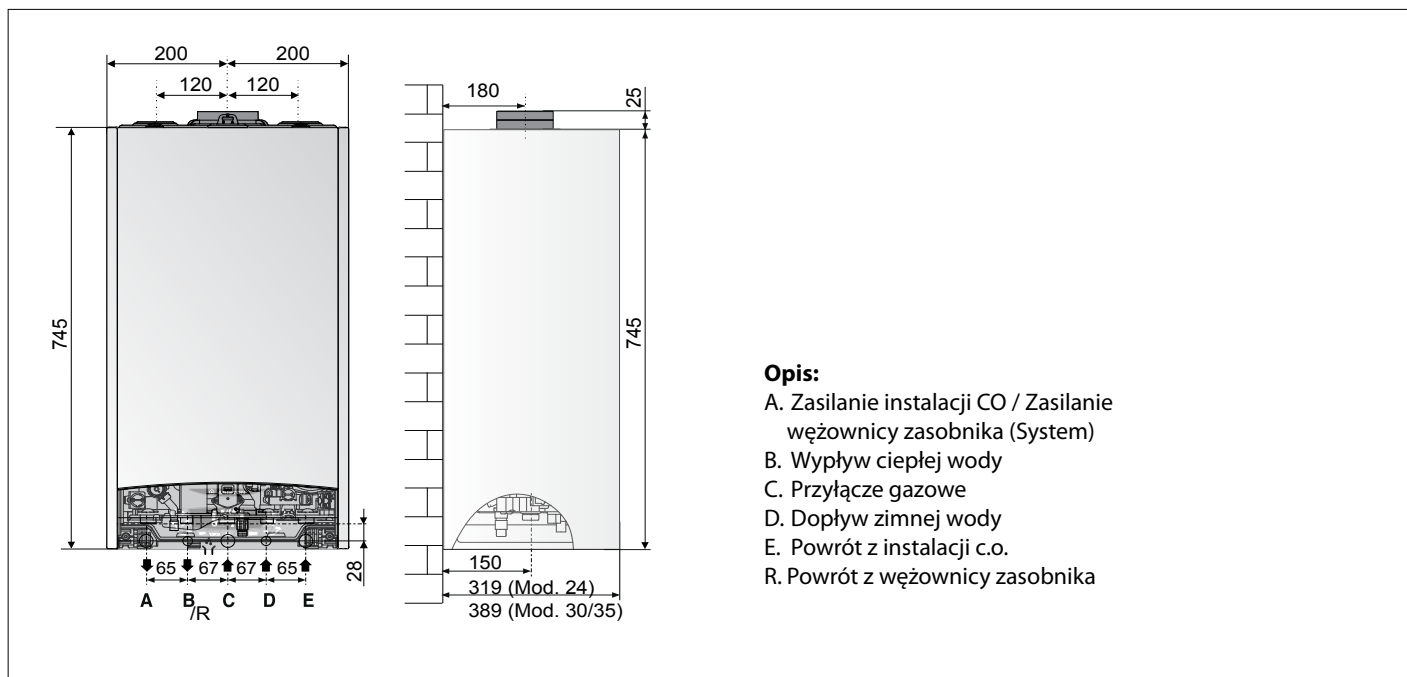


### Opis:

1. Przyłącze powietrzno-spalinowe
2. Odpowietrznik ręczny
3. Czujnik temperatury na wyjściu centralnego ogrzewania
4. Palnik
5. Elektroda jonizacyjna/ zapłonowa
6. Tłumik
7. Wtórny wymiennik ciepła (płytowy)
8. Syfon
9. Zawór bezpieczeństwa (3 bar)
10. Zawór gazu
11. Zawór napełniania kotła
12. Filtr powrotu c.o.
13. Pompa obiegowa z odpowietrznikiem
14. Czujnik przepływu c.w.u.r
15. Zawór trójdrożny z siłownikiem elektrycznym
16. Czujnik ciśnienia
17. Czujnik temperatury na powrocie z centralnego ogrzewania
18. Wentylator
20. Gniazda analizy spalin



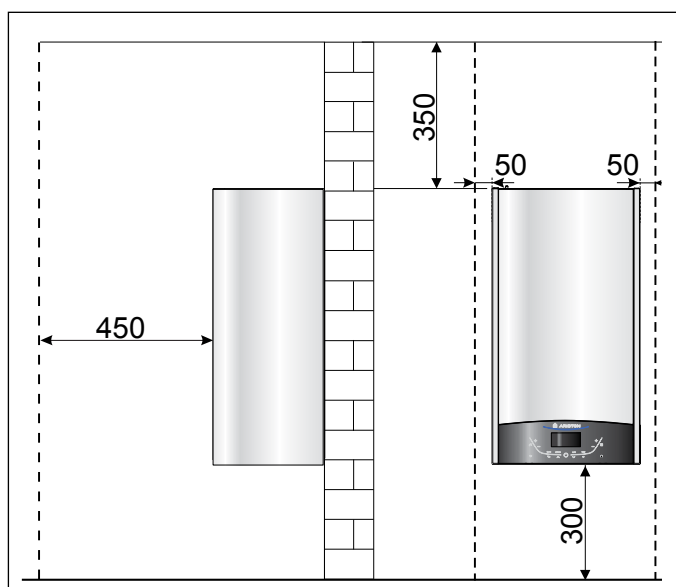
**Wymiary**



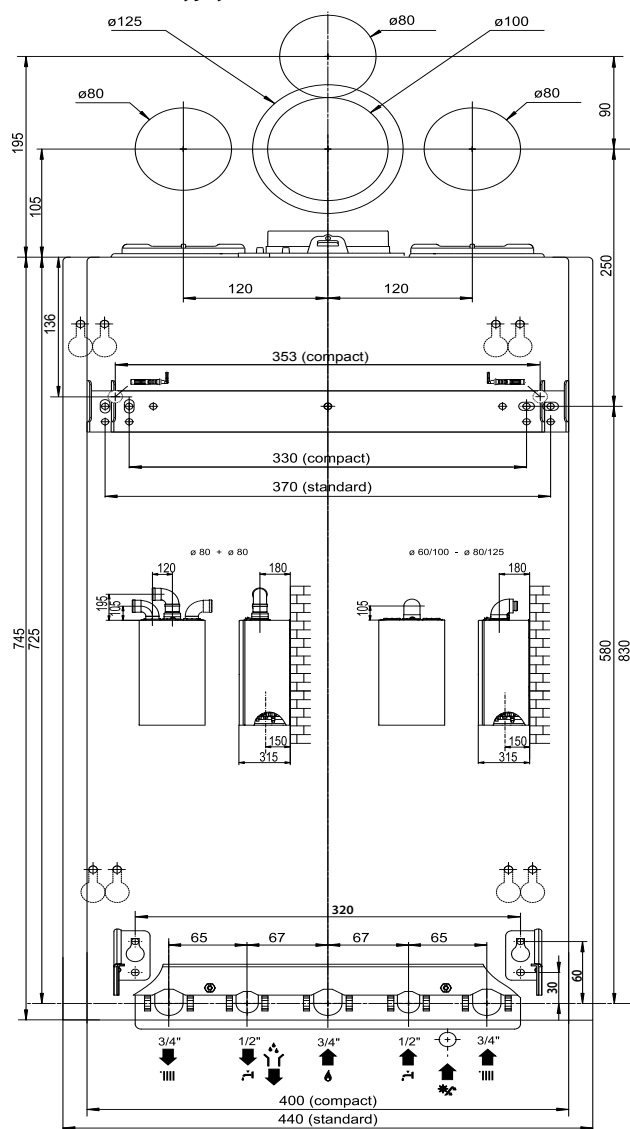
**Minimalne odległości podczas instalowania**

Aby zapewnić łatwy dostęp do urządzenia podczas wszelkich prac związanych z obsługą kotła, konieczne jest zapewnienie wokół niego wolnego miejsca przynajmniej w minimalnej odległości, jak to widać na schemacie.

Umieścić kocioł na przeznaczonym dla niego miejscu zgodnie ze wszystkimi regulami i zasadami, używając przy tym poziomicy.



**Szablon instalacyjny**



## Uwagi poprzedzające prace instalacyjne

Kocioł przeznaczony jest do ogrzewania wody do temperatury niższej niż punkt wrzenia.

Jest on zaprojektowany do współpracy z instalacją centralnego ogrzewania i z siecią rozprowadzającą ciepłą wodę użytkową. W obydwu tych przypadkach parametry przyłączonych sieci powinny odpowiadać mocy i wydajności kotła.

Przed połączeniem kotła należy:

- przepłukać starannie rury instalacji usuwając ewentualne resztki po gwintowaniu, spawaniu lub inne zanieczyszczenia, które mogłyby wpływać w jakikolwiek sposób na prawidłowe funkcjonowanie kotła;
- sprawdzić, czy kocioł jest przystosowany do rodzaju gazu, jaki jest do dyspozycji (przeczytać odpowiednie dane na ten temat na etykiecie opakowania i na tabliczce znamionowej z parametrami kotła);
- sprawdzić, czy przewód kominowy jest drożny i czy nie zostały do niego podłączone inne urządzenia oprócz przypadków, kiedy zostałyby specjalnie wykonane, aby obsługiwać większą liczbę użytkowników, co wiąże się ze spełnieniem wymagań odpowiednich obowiązujących norm;
- w przypadku podłączenia kotła do przewodów kominowych używanych wcześniej, należy sprawdzić, czy są one dobrze wyczyszczone i nie zawierają złożeń sadzy lub innych pozostałości, których odpadnięcie mogłoby zakłócić proces odprowadzania spalin, prowadząc do sytuacji niebezpiecznych;
- jeśli wykorzystuje się przewody kominowe nie odpowiadające wymaganiom, należy sprawdzić, czy wewnątrz nich umieszczone zostały dodatkowe kanały odprowadzające spalinę, które z kolei spełniają wymagania bezpiecznego użytkownika;
- zwrócić uwagę na twardość wody, której zbyt duża wartość będzie powodowała ryzyko osadzania się kamienia kotłowego, co w konsekwencji zmniejszy skuteczność działania poszczególnych komponentów kotła.
- należy unikać montażu urządzenia w miejscach, gdzie powietrze używane przy spalaniu ma wysoką zawartość chloru (atmosfera charakterystyczna dla basenów), i/lub innych szkodliwych produktów (fryzjer), czynników alkalicznych (pralnia).
- zawartość siarki w używanym gazie musi być niższa względem obowiązujących norm europejskich: maksymalna wartość szczytowa w roku przez krótki okres: 150 mg/m<sup>3</sup> gazu, a średnia wartość w roku powinna wynosić 30 mg/m<sup>3</sup> gazu.

Urządzenia typu C, których komora spalania i przewody doprowadzające powietrze są oddzielone od otoczenia i szczelne, nie stwarzają żadnych ograniczeń odnośnie dopływu powietrza do pomieszczeń przeznaczonych do zainstalowania kotłów ani też odnośnie wymiarów tych pomieszczeń.

Dla zapewnienia właściwego funkcjonowania kotła, miejsce zainstalowania powinno zapewniać temperaturę wyższą niż wartość graniczna, a także chronić kocioł przed bezpośrednim wpływem czynników atmosferycznych. Kocioł jest zaprojektowany do ustawiania na podłożu, nie może być, zatem zawieszany na ścianie.

Podłoże, na którym ma być zainstalowany, powinno mieć odpowiednią wytrzymałość, zdolną unieść jego ciężar.

Przy projektowaniu miejsca jego ustawienia, należy uwzględnić wokół niego wolną przestrzeń, która gwarantowałaby dostęp do poszczególnych jego części.

## Przyłączenie gazu

Kocioł został zaprojektowany do korzystania z gazu należącego do jednej z konkretnych kategorii, jak to pokazano w tabeli poniżej:

KRAJ	MODEL	KATEGORIA
PL	<b>GENUS ONE 24</b> <b>GENUS ONE 30</b> <b>GENUS ONE 35</b> <b>GENUS ONE 24 NET</b> <b>GENUS ONE 30 NET</b> <b>GENUS ONE 35 NET</b> <b>GENUS ONE SYSTEM 12</b> <b>GENUS ONE SYSTEM 18</b> <b>GENUS ONE SYSTEM 24</b> <b>GENUS ONE SYSTEM 30</b> <b>GENUS ONE SYSTEM 35</b>	II <sub>2</sub> ELwLs3B/P

Należy przeczytać tabliczki znamionowe umieszczone na opakowaniu i na samym urządzeniu i upewnić się, czy kocioł w danej wersji jest przeznaczony do kraju, w którym ma być zainstalowany, a także czy kategoria gazu, do którego został przystosowany w trakcie projektowania, odpowiada jednej z kategorii dostępnych w kraju przeznaczenia.

Sposób wykonania rur do podłączenia gazu i ich wymiary powinny być dobrane zgodnie ze specjalistycznymi Normami odpowiednio do maksymalnej mocy kotła, zapewniając przy tym odpowiednie wymiary i właściwy sposób podłączenia zaworu odcinającego dopływ gazu.

Zaleca się dokładne wyczyszczenie rur przed ich zainstalowaniem, usuwając z nich ewentualne pozostałości montażowe, które mogłyby wpływać na prawidłowe funkcjonowanie kotła.

Konieczne jest ostateczne sprawdzenie, czy dostarczany gaz odpowiada temu, do którego został przystosowany kocioł (patrz tabliczka z danymi umieszczona na kotle).

Ważne jest również sprawdzenie ciśnienia gazu (zarówno metanowego jak i płynnego), jaki będzie stosowany do zasilania kotła. Niedostateczne ciśnienie gazu może zmniejszyć moc kotła, co nie będzie podlegało roszczeniom gwarancyjnym.

### UWAGA!

**W POBLIŻU KOTŁA NIE POWINIEN ZNAJDOWAĆ SIĘ ŻADEN PRZEDMIOT ŁATWOPALNY.**



**NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, CZY POMIESZCZENIE, GDZIE MA BYĆ ZAINSTALOWANY SAM KOCIOŁ, A TAKŻE INSTALACJA GRZEWCZA, DO KTÓREJ MA BYĆ PODŁĄCZONY, SĄ ZGODNE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI.**

**JĘŚLI W POMIESZCZENIU ZAINSTALOWANIA KOTŁA MOGĄ POJAWIAĆ SIĘ PYŁY I/LUB AGRESYWNE OPARY, POWINIEN ON DZIAŁAĆ NIEZALEŻNIE OD POWIETRZA DOSTĘPNEGO W TYM POMIESZCZENIU.**

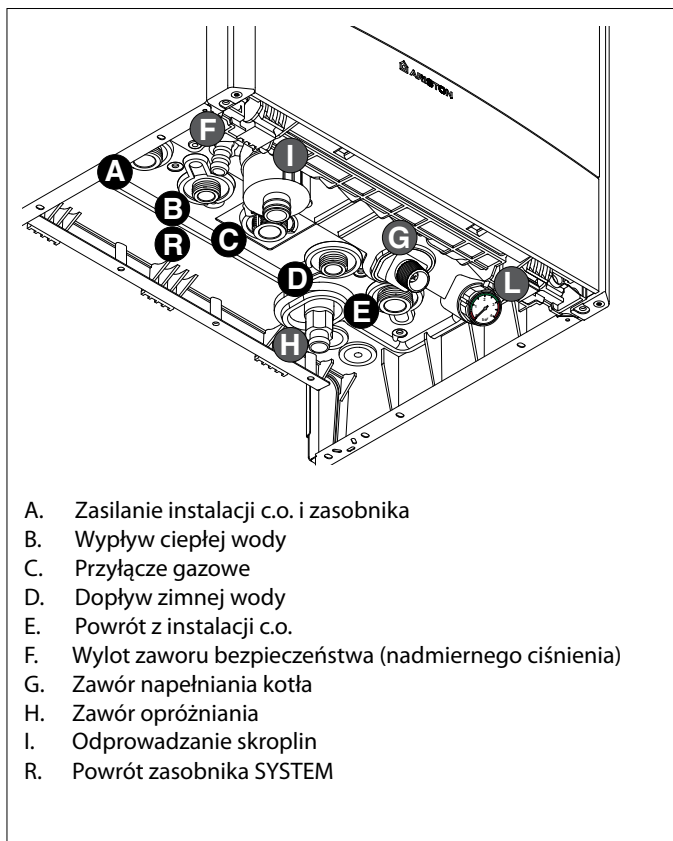
### UWAGA!

**PRACE INSTALACYJNE, PIERWSZE ZAPALENIE KOTŁA, JEGO OKRESOWA OBSŁUGA I KONSERWACJA, A TAKŻE NAPRAWY, MOGĄ BYĆ POWIERZONE TYLKO OSOBOM O ODPOWIEDNIH KWALIFIKACJACH, ZGODNIE Z ZALECENIAMI KRAJOWYCH NORM DOTYCZĄCYCH INSTALACJI TEGO TYPU URZĄDZEŃ I W ZGODZIE Z EWENTUALNYMI PRZEPISAMI WŁADZ LOKALNYCH I JEDNOSTEK ODPOWIEDZIALNYCH ZA HIGIENĘ I ZDROWIE PUBLICZNE.**

### Połączenia hydrauliczne

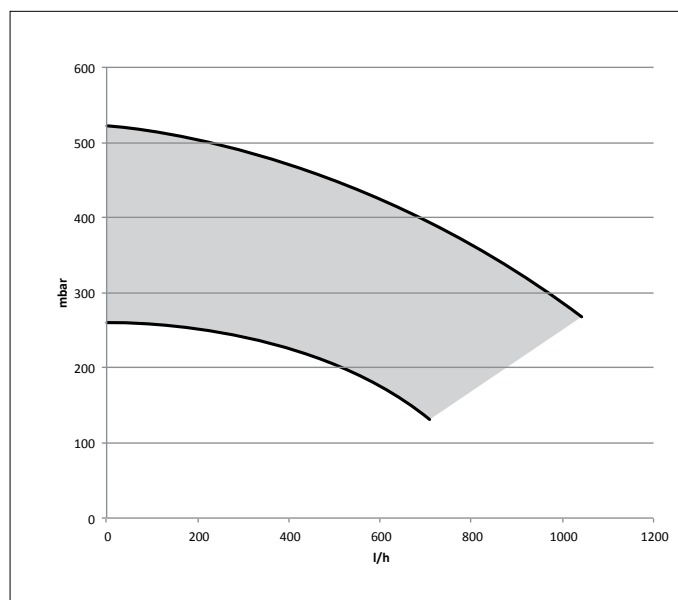
Na rysunku przedstawione są króćce do podłączeń hydraulicznych i do przyłączenia gazu do kotła. Sprawdzić, czy maksymalne ciśnienie w sieci wodociągowej nie przekracza 6 barów. Gdyby tak było, konieczne jest zainstalowanie reduktora ciśnienia.

### Widok hydraulicznych króćców przyłączeniowych



### Graficzne przedstawienie wykresu pompy obiegowej

Dobierając wymiary rur i grzejników centralnego ogrzewania należy wziąć pod uwagę wartość ciśnienia resztkowego w zależności od wymaganej wydajności, co można znaleźć na wykresie graficznym pompy cyrkulacyjnej.



### Zawór bezpieczeństwa

Założyć wężyk odprowadzający ewentualne wycieki z zaworu bezpieczeństwa F do kanalizacji. Odpływ zaworu (patrz rysunek) powinien być podłączony do syfonu odprowadzającego z możliwością kontroli wzrokowej, aby jego zadziałanie nie wyrządziło szkód w stosunku do osób, zwierząt i rzeczy, za które to szkody producent nie ponosi odpowiedzialności.

### Czyszczenie instalacji centralnego ogrzewania

W przypadku podłączenia kotła do starych instalacji grzewczych, w których na ogół występuje obecność pewnych substancji i dodatków w znajdującej się tam wodzie, należy pamiętać, że mogłyby one wpływać negatywnie na funkcjonowanie nowego kotła i skrócić czas jego żywotności. Przed wymianą wody należy starannie przemyć instalację, usuwając ewentualne pozostałości lub zanieczyszczenia, które mogłyby wpłynąć na pracę kotła. Sprawdzić również, czy pojemność zbiornika wyrównawczego dostosowana jest do całkowitej zawartości wody w instalacji grzewczej.

### Instalacja ogrzewania podłogowego

W instalacjach z podgrzewaną podłogą, zamontować termostat bezpieczeństwa na wejściu ogrzewania podłogowego. Patrz punkt "Podłączenia Elektryczne" przy podłączaniu termostatu. W przypadku zbyt wysokiej temperatury ogrzewania podłogowego, kocioł wyłączy się zarówno jeśli chodzi o obieg wody użytkowej jak i obieg wody grzewczej, a na wyświetlaczu pojawia się kod błędu 1 16 "termostat podłogowy otwarty". Kocioł uruchomi się ponownie przy zamknięciu termostatu włączającego się automatycznie. W przypadku, gdy nie można zainstalować termostatu, instalacja ogrzewania podłogowego będzie musiała być zabezpieczona zaworem z termostatem lub zaworem obejściowym, aby uniknąć zbyt wysokiej temperatury na poziomie podłogi.

### Podłączenie zasobnika (GENUS ONE SYSTEM)

Kocioł jest przystosowany do podłączenia do zewnętrznego zasobnika ciepłej wody użytkowej. Regulacja temperatury odbywa się poprzez zainstalowany czujnik NTC (zob. schemat elektryczny). W przypadku sterowania temperaturą przy użyciu termostatu, należy zmienić wersję kotła (z „tank” na „tylko ogrzewanie”) w menu 2/ podmenu 2/parametr 8. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji dołączonej do Zestawów.

### ATTENTION!! SYSTEM MODELS AUTOMATIC DISINFECTION SYSTEM (Thermal Cleanse function)



Legionella are small rod shaped bacteria which are a natural constituent of all fresh waters. Legionnaires' disease is a pneumonia infection caused by inhaling of Legionella species. Long periods of water stagnation should be avoided; it means the tank should be used or flushed at least weekly.

The European standard CEN/TR 16355 gives recommendations for good practice concerning the prevention of Legionella growth in drinking water installations but existing national regulations remain in force.

GENUS ONE SYSTEM boilers connected to an external tank (with NTC probe - parameter 228 = 1) use an automatic water disinfection system, **FACTORY ENABLED** (parameter 257 - Technical Area).

This system comes into operation every time the boiler is supplied electrically and in any case every 30 days, bringing the water temperature to 60 ° C for one hour.

It is possible to set the frequency of the function from parameter 258 - Technical area.

With the function enabled, the display shows **“Trwa funkcja anty legionella”**.

**INFORM THE USER ON FUNCTION OPERATION MODE TO AVOID DAMAGES NOT TO BE PROVIDED TO PERSONS, ANIMALS, THINGS.**

**It is recommend to install a mixing valve on the D.H.W. outlet to avoid burns.**

**FUNCTION IS DISABLED IF THE BOILER IS ONLY HEATING MODE.**

The function is only for the tanks, for a full treatment of the system and all the withdrawal points, contact a qualified technician.

**WARNING: WHEN THIS SOFTWARE HAS BEEN CARRYING OUT THE THERMAL DISINFECTION TREATMENT, WATER TEMPERATURE CAN CAUSE BURNS. FEEL WATER BEFORE BATHING OR SHOWERING.**

### Odprowadzanie kondensatu

Wysoka wydajność energetyczna powoduje powstawanie kroplin, które powinny zostać wyeliminowane. W tym celu należy użyć przewodu plastikowego umieszczonego w taki sposób, aby można było uniknąć wszelkiego zastoju kroplin wewnątrz kotła. Ten przewód powinien być podłączony do syfonu odprowadzającego kotła w taki sposób, aby możliwe było przeprowadzanie jego kontroli wzrokowej.

Przestrzegać norm dotyczących instalacji obowiązujących w kraju, w którym jest ona wykonywana i podporządkować się ewentualnym przepisom lokalnym oraz przepisom ustanowionym przez organizacje mające na względzie ochronę zdrowia publicznego.

Sprawdzić montaż przewodu odprowadzania kroplin:- nie powinien być on zakleszczony podczas podłączania

- nie powinien być podwójnie zagięty
- należy pamiętać, by przy wprowadzaniu go do syfonu, podłączonego do instalacji kanalizacji.

Do odprowadzania kroplin należy używać wyłącznie przewodów spełniających odpowiednie normy.

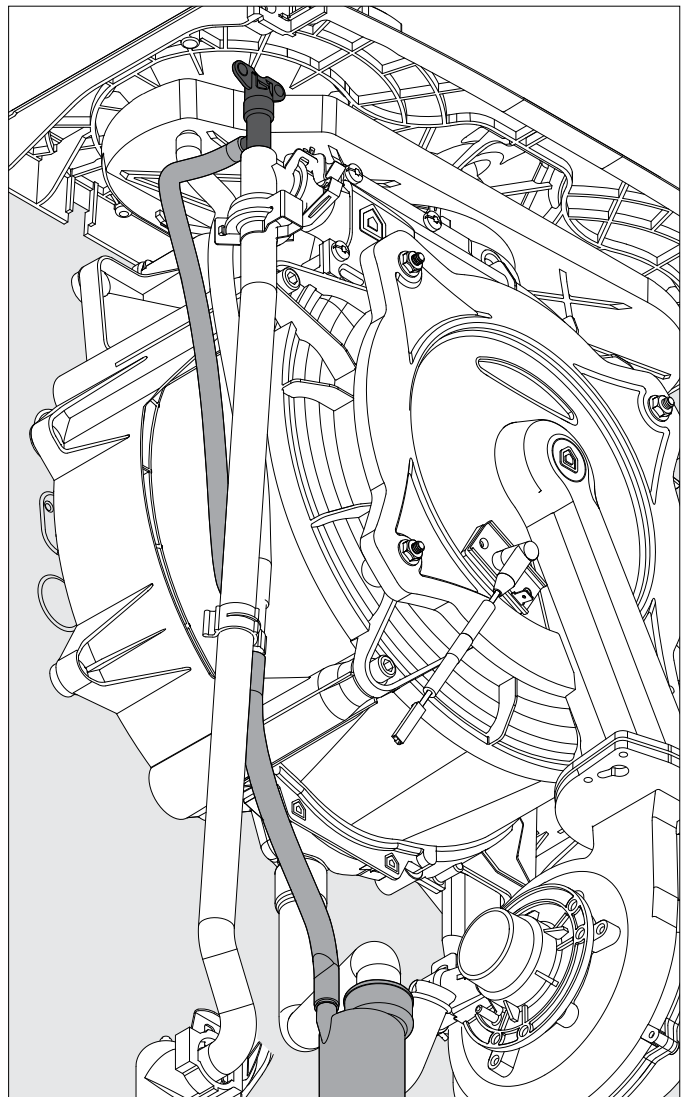
Syfon należy napełnić wodą podczas procedury odpowietrzania kotła - patrz str 25.

Upewnij się, że syfon jest napełniony wodą przed włączeniem kotła

- jeśli nie użyj zaworu odpowietrzającego (2) aby go napełnić.

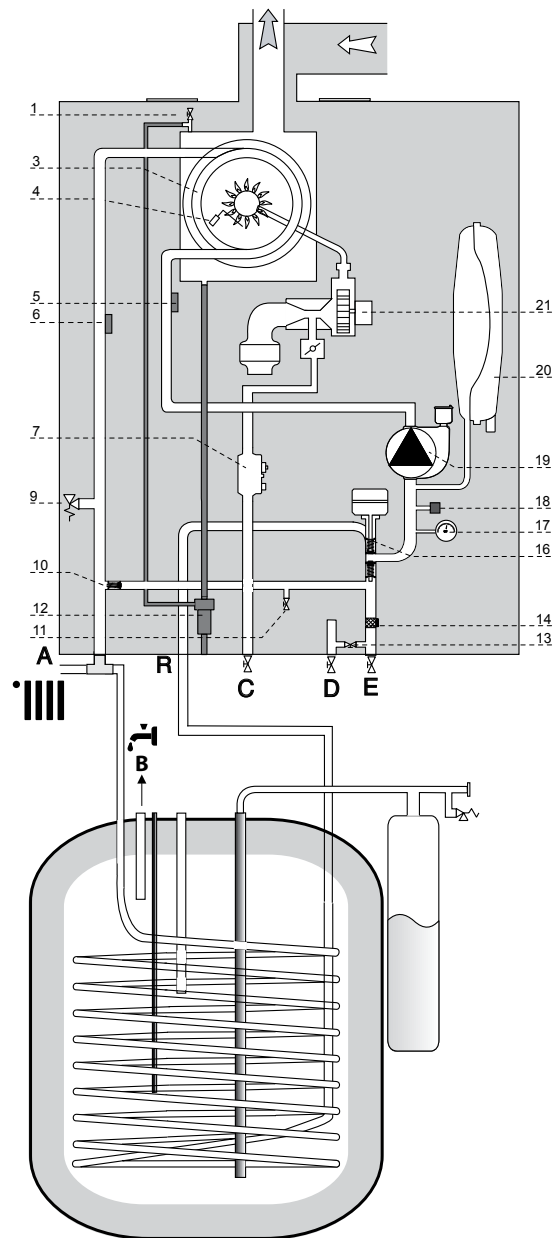
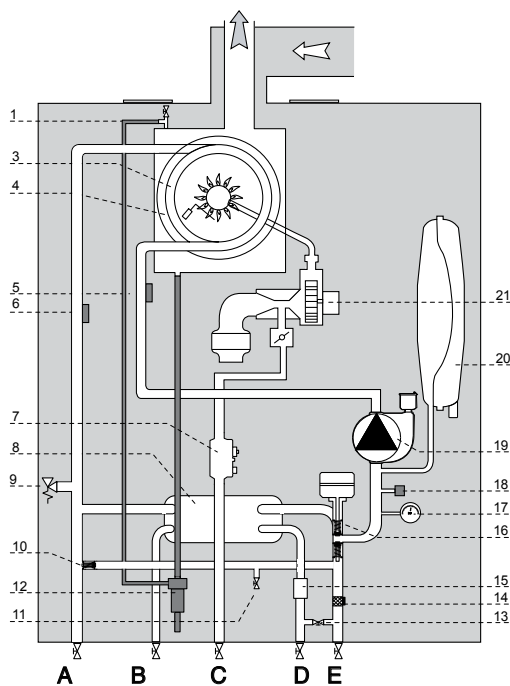
Następnie sprawdź ciśnienie na manometrze kotła

**UWAGA! BRAK WODY W SYFONIE POWODUJE UCHODZENIE SPALIN DO POWIETRZA OTOCZENIA.**



Schemat hydrauliczny

Hidrauliné schema



Opis:

1. Odpowietrznik ręczny
3. Palnik
4. Elektroda jonizacyjna/zapłonowa
5. Czujnik temperatury na powrocie z centralnego ogrzewania
6. Czujnik temperatury na wyjściu centralnego ogrzewania
7. Zawór gazu
8. Wtórny wymiennik ciepła
9. Zawór bezpieczeństwa (3 bar)
10. Automatyczny by-pass
11. Zawór opróżniania
12. Syfon
13. Zawór napełniania kotła
14. Filtr powrotu c.o.
15. Czujnik przepływu c.w.u.
16. Zawór trójdrożny z siłownikiem elektrycznym
17. Manometr
18. Czujnik ciśnienia
19. Pompa obiegowa z odpowietrznikiem
20. Zbiornik wyrównawczy
21. Wentylator modulowany



### Połączenie przewodów zasysania powietrza i odprowadzania spalin

Opisywany kocioł może być przystosowany zarówno do funkcjonowania w sposób oznaczony symbolem B, pobierając powietrze z pomieszczenia, gdzie się znajduje i w sposób C, pobierając powietrze z zewnątrz.

W trakcie instalowania wybranego systemu odprowadzania spalin należy zwrócić szczególną uwagę na uszczelnienia, jakie mają zapobiegać przenikaniu spalin do obwodu powietrza.

Nachylenie zestawu poziomego powinno wynosić 3% i powinno opadać w kierunku kotła w celu odprowadzania skroplin.

W przypadku instalacji typu B, lokal, w którym ma być zainstalowany kocioł powinien mieć zapewniony dostęp powietrza poprzez specjalny otwór, zgodnie z obowiązującymi normami. W pomieszczeniach, w których pojawiać się może ryzyko wystąpienia agresywnych par (na przykład pralnie, salony fryzjerskie, galwanizownie itp.) bardzo ważną rzeczą jest zastosowanie instalacji typu C, z pobieraniem powietrza potrzebnego do spalania z zewnątrz. Chroni się w ten sposób kocioł przed skutkami korozji. Do wykonania systemów zasysania powietrza/odprowadzania spalin typu współosiowego konieczne jest użycie akcesoriów oryginalnych, dostarczanych przez producenta.

Przewody rurowe odprowadzające spaliny nie mogą stykać się z materiałami łatwopalnymi ani znajdować się w ich pobliżu. Nie należy ich także prowadzić przez ściany ani inne konstrukcje budowlane wykonane z łatwopalnych materiałów.

Połączenie odpowiednich odcinków rur odprowadzających spaliny zrealizowany jest na zasadzie wpustu: końcówka węższa/szersza, z uszczelnieniem miejsc połączeń. System wpustów powinien być zawsze ukierunkowany odwrotnie do kierunku spływania skroplin.

### Logika typów połączeń kotła z przewodem kominowym

- połączenie współosiowe kotła z przewodem kominowym zapewniającym zarówno doprowadzanie powietrza jak i odprowadzanie spalin,
- połączenie kotła z przewodem kominowym podwójnym kanałem: jednym odprowadzającym spaliny, a drugim pobierającym powietrze z zewnątrz,
- połączenie kotła z przewodem kominowy podwójnym kanałem odprowadzającym spaliny przy pobieraniu powietrza z pomieszczenia.

Połączenie między kotłem, a przewodem kominowym powinno być wykonane przy użyciu produktów odpornych na skropliny. Odnośnie długości i zmiany kierunku kanałów, należy oprzeć się na danych z tabeli: typy układów odprowadzania spalin.

Zestawy elementów do wykonania połączeń zasysanie/odprowadzanie spalin dostarczane są oddzielnie, niezależnie od samego urządzenia, w zależności od wyboru jednego z najróżniejszych możliwych rozwiązań konkretnej instalacji. Każdy kocioł można przystosować do połączenia z systemem współosiowym, obejmującym dwa współśrodkowe kanały: doprowadzanie powietrza i odprowadzania spalin.

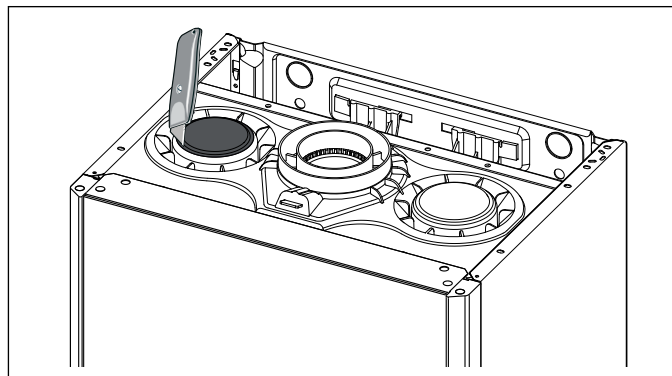
Niezależnie od rodzaju kotła, jego połączenie z przewodem kominowym jest realizowane zawsze przy pomocy rur współśrodkowych  $\varnothing 60/100$  lub rur podwójnych  $\varnothing 80/80$ .

Odnośnie strat ciśnienia w kanałach, należy szukać informacji w katalogu elementów kominowych. Przy projektowaniu wymiarów kanałów należy jednak zawsze brać pod uwagę dodatkowe opory w przebiegu ciągu.

W sprawie wyboru metody, wartości równoważnych długości kanałów i przykładów zainstalowania, należy przejrzeć katalog elementów kominowych

Kocioł jest przystosowany do podłączenia do współosiowego systemu powietrzno-spalinowego 60/100.

W celu podwójnego używania systemów zasysania i odprowadzania konieczne jest użycie jednego z dwóch wlotów powietrza.



**UWAGA!**  
**SPRAWDZIĆ, CZY RURY ODPROWADZANIA SPALIN I DOSTARCZANIA POWIETRZA SĄ DROŻNE.**  
**NALEŻY TAKŻE SPRAWDZIĆ SZCZELNOŚĆ INSTALACJI ODPROWADZANIA SPALIN.**  
**UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE ZESTAWU PRZEZNACZONEGO DLA WERSJI KONDENSACYJNEJ.**



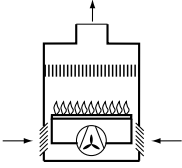
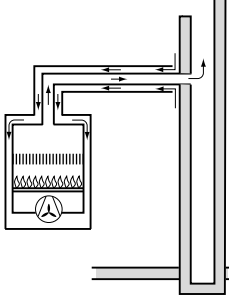
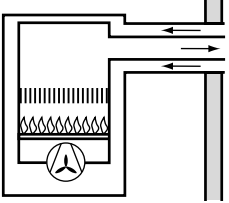
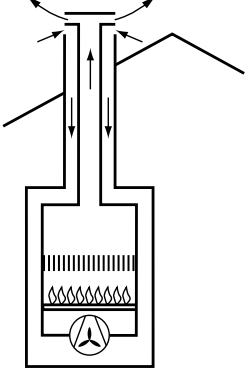


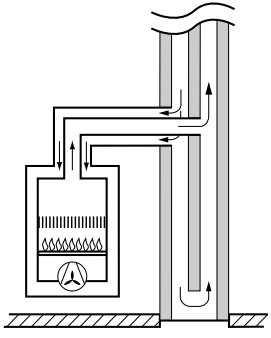
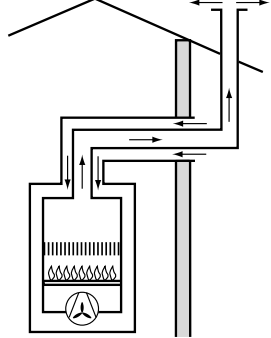
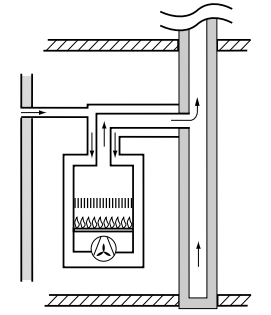
Tabela typów układów zasysania/odprowadzania spalin

Rodzaj układu odprowadzania spalin		Maksymalna długość kanałów zasysania/odprowadzania spalin (m)					Średnica kanałów (mm)
				GENUS ONE / GENUS ONE NET			
		GENUS ONE SYSTEM					
		12	18	24	30	35	
Systemy współosiowe	C13 C33 C43	8			7	6	ø 60/100
	B33	8			7	6	
	C13 C33 C43	21			21	21	ø 80/125
	B33	21			21	21	
Systemy podwójnych kanałów		S1 = S2					ø 80/80
	C13 C33 C43	22=22			22=22	22=22	
		S1 + S2					
	C53 C83	44			44	44	ø 80/80
	B23	44			44	44	ø 80

kde platí S1 = sání vzduchu - S2 = výfuk plynů

Rodzaje systemów zasysania/odprowadzania spalin

<b>B - Powietrze do spalania pochodzi z pomieszczenia</b>	
B23	<p>Odprowadzanie spalin na zewnątrz. Pobieranie powietrza z pomieszczenia</p> 
B33	<p>Odprowadzanie spalin do przewodu kominowego pojedynczego lub zbiorczego, stanowiącego część budynku. Pobieranie powietrza z pomieszczenia.</p> 
<b>C - Powietrze do spalania pochodzi z zewnątrz</b>	
C13	<p>Odprowadzanie spalin i pobieranie powietrza przez ścianę zewnętrzną w tej samej strefie ciśnień.</p> 
C33	<p>Odprowadzanie spalin i pobieranie powietrza przez przewód kominowy.</p> 

C43	<p>Odprowadzanie spalin i pobieranie powietrza przez przewód kominowy pojedynczy lub zbiorczy, stanowiący część budynku</p> 
C53	<p>Odprowadzanie spalin na zewnątrz i pobieranie powietrza przez ścianę zewnętrzną nie znajdującą się w tym samym obszarze ciśnień</p> 
C83	<p>Odprowadzanie spalin przewodem kominowym pojedynczym lub zbiorczym, stanowiącym część budynku. Pobieranie powietrza przez ścianę zewnętrzną</p> 

**UWAGA!**

**ZANIM PRZYSTĄPI SIĘ DO JAKICHKOLWIEK PRAC WEWNĄTRZ KOTŁA NALEŻY ODŁĄCZYĆ ZASILANIE ELEKTRYCZNE DWUBIEGUNOWYM WYŁĄCZNIKIEM ZEWNĘTRZNYM.**



**Połączenia elektryczne**

Dla większej pewności należy zlecić na wstępie osobie o odpowiednich kwalifikacjach staranną kontrolę instalacji elektrycznej.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem uziemienia całej instalacji kotła lub nieprawidłowościami przy doprowadzeniu zasilania elektrycznego. Sprawdzić czy dostępna instalacja elektryczna jest odpowiednia do zapewnienia maksymalnej mocy pobieranej przez kocioł, podanej na jego tabliczce znamionowej.

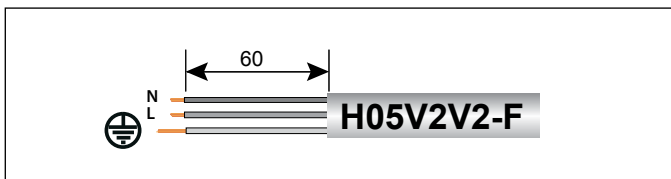
Sprawdzić, czy przekrój przewodów jest odpowiedni i w żadnym wypadku nie mniejszy niż 0,75 mm<sup>2</sup>.

Poprawnie wykonane połączenia elektryczne i skuteczna instalacja uziemiająca są niezbędnymi warunkami gwarantującymi bezpieczeństwo podczas wszelkich kontaktów z urządzeniem.

Przewód zasilający powinien być podłączony do sieci 230V-50Hz przestrzegając polaryzacji L-N i połączenia uziemiającego.

**W PRZYPADKU, GDY PRZEWÓD ZASILAJĄCY JEST USZKODZONY NALEŻY GO WYMIENIĆ NA IDENTYCZNY, DOSTĘPNY W SERWISIE.**

**Przewód zasilający**



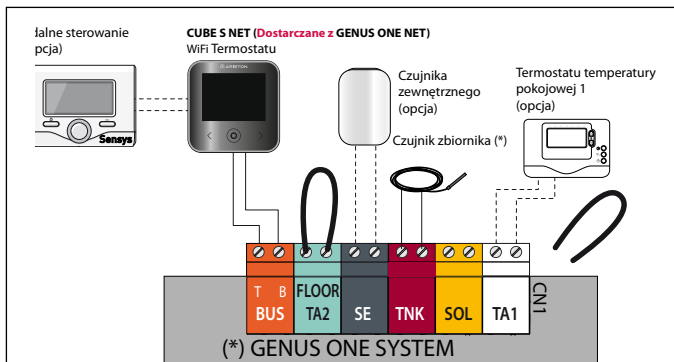
**WAŻNE!**

**Podłączenie do zasilania elektrycznego powinno być wykonane na stałe przy użyciu bipolarnego przełącznika odłączającego całkowicie kocioł od zasilania.**

Zabronione jest stosowanie rozgałęźników, przedłużaczy lub wtyczek pośrednich.

Zabronione jest wykorzystywanie rur instalacji hydraulicznej, centralnego ogrzewania i gazowej do podłączenia uziemienia kotła. Kocioł nie jest zabezpieczony przed skutkami uderzeń piorunów.

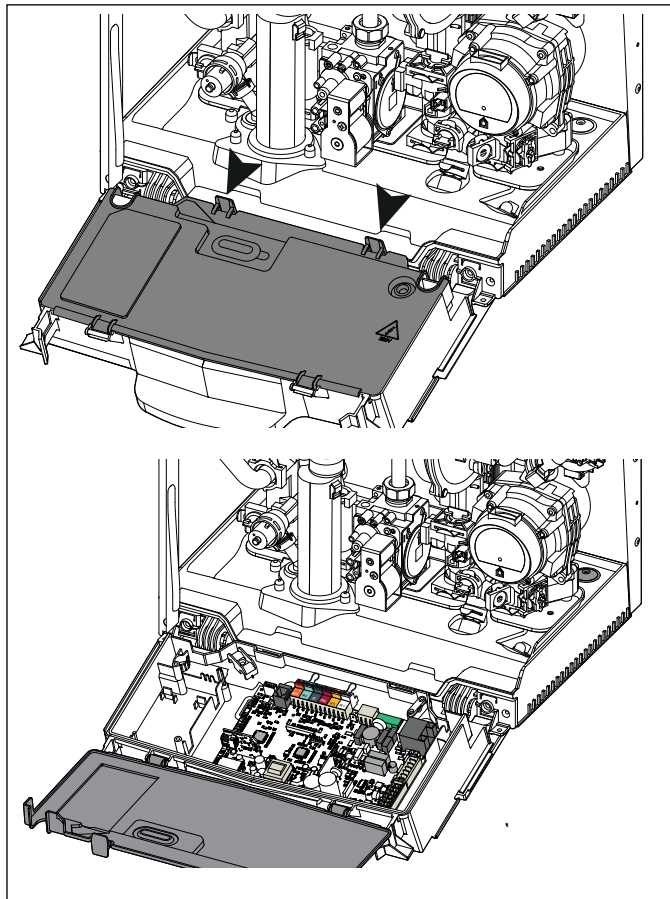
Gdyby trzeba było wymienić bezpieczniki sieciowe, należy użyć szybko działających bezpieczników 2A.



**Podłączenie akcesoriów zewnętrznych**

Aby uzyskać dostęp do podłączeń akcesoriów zewnętrznych, należy wykonać następujące czynności:

- odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego,
- zdemontować obudowę
- obrócić panel sterowania pociągając go do przodu,
- odcepić dwa zaczepty aby uzyskać dostęp do złącz akcesoriów i modułu głównego.



Znajdują się tam połączenia do:

- BUS** = Podłączenie akcesoriów modułowanych
- FLOOR/ TA2** = termostatu ogrzewania podłogowego lub termostatu temperatury pokojowej 2 (wybrane przez parametr 223)
- SE** = czujnika zewnętrznego
- TNK** = Czujnik zbiornika - GENUS ONESYSTEM
- SOL** = Sonda kolektora słonecznego
- TA1** = termostatu temperatury pokojowej 1

**UWAGA!**

**W CELU PODŁĄCZENIA I UŁOŻENIA KABLI OPCJONALNYCH URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH PATRZ INSTRUKCJE DOTYCZĄCE INSTALACJI TYCH URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH.**

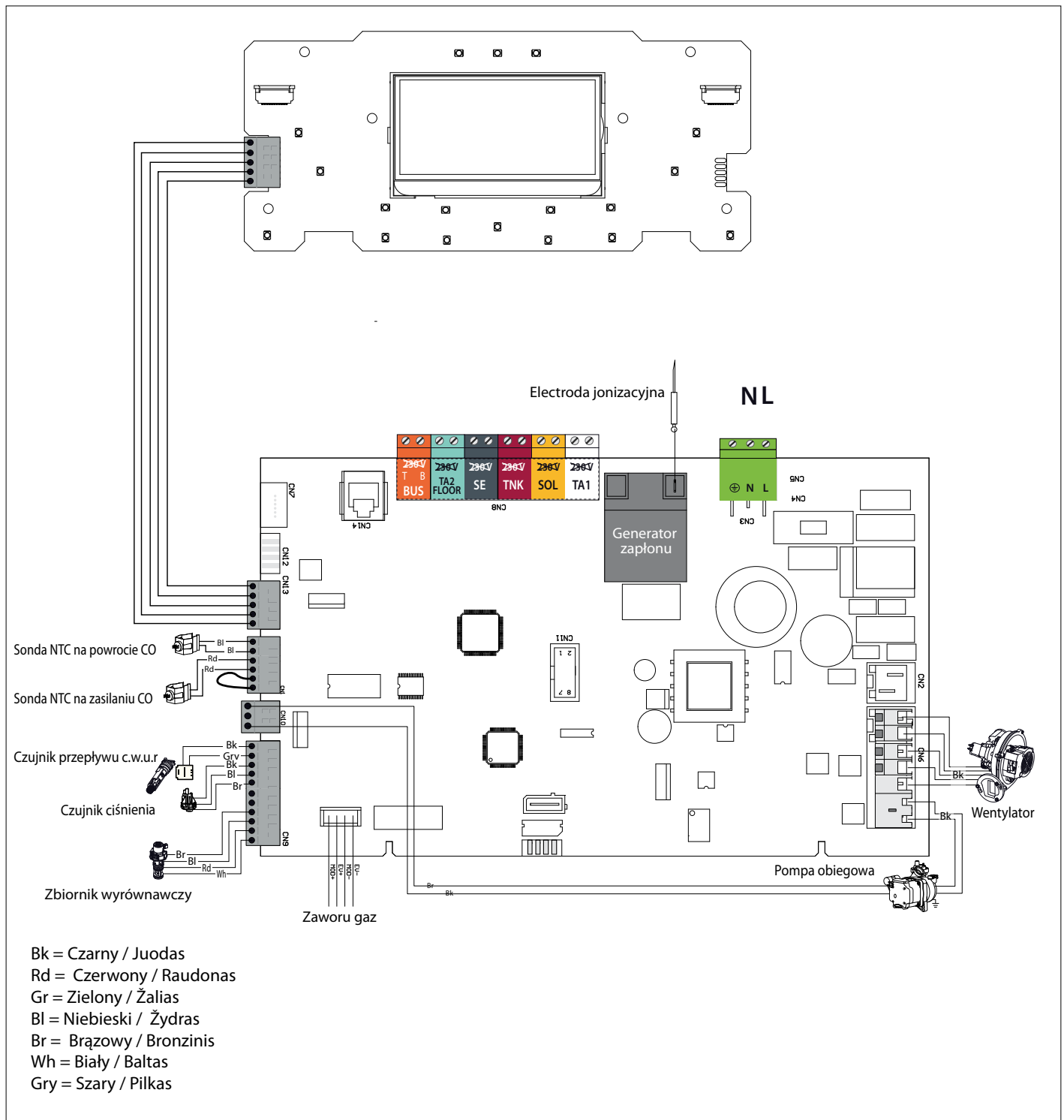
**Podłączenie termostatu pokojowego**

- zainstalować termostat na ścianie
- za pomocą śrubokrętu odkręcić zacisk przewodu i zainstalować kolejno przewody wychodzące z termostatu pokojowego
- podłączyć przewody do zacisków jak wskazano na rysunku, usuwając mostek
- upewnić się, że zostały dobrze podłączone i że nie są naciągane podczas zamykania lub otwierania drzwiczek panelu sterowania
- zamknąć pokrywę, zamknąć drzwiczki panelu sterowania i obudowę przednią.

## Schemat elektryczny

Należy zlecić dla większej pewności staranną kontrolę instalacji elektrycznej osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem uziemienia całej instalacji kotła lub nieprawidłowościami przy doprowadzeniu zasilania elektrycznego.



**Przygotowanie urządzenia do pracy**

Żeby zagwarantować sprawne i niezawodne funkcjonowanie, pierwsze uruchomienie kotła powinno być powierzone technikowi o odpowiednich kwalifikacjach, posiadającemu w dodatku odpowiednie uprawnienia przewidziane prawem.

**Zasilanie energią elektryczną**

- Sprawdzić czy napięcie i częstotliwość zasilania odpowiadają danym przytoczonym na tabliczce znamionowej kotła;
- sprawdzić skuteczność uziemienia.

**Napełnianie i odpowietrzanie kotła.****UWAGA!!****Przed rozpoczęciem napełniania / odpowietrzania należy podłączyć odpływ kondensatu do kanalizacji.**

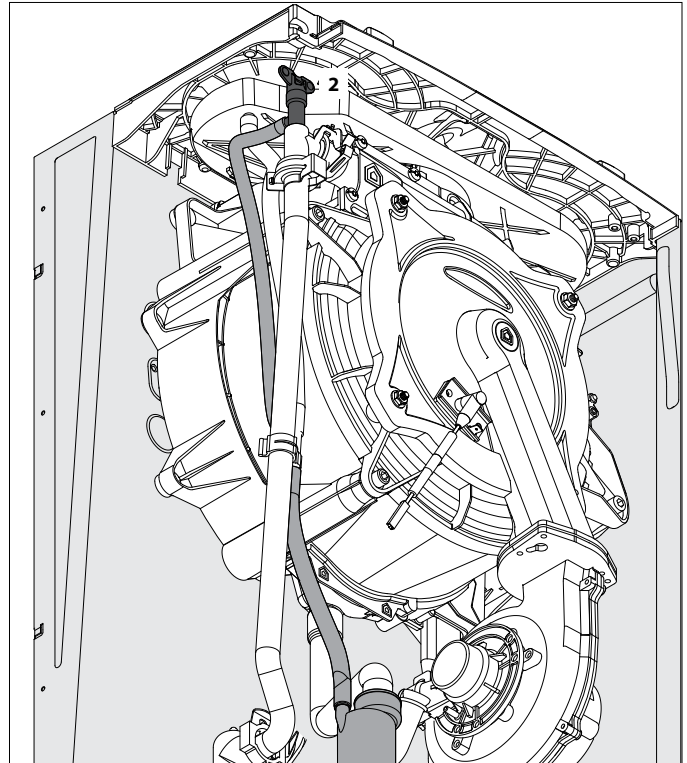
Postępuj jak opisano niżej:

1. Otworzyć ręczny zawór odpowietrzający (2) na wymienniku głównym. Zwór jest połączony rurką z odpływem kondensatu
2. Podnieść zatyczkę odpowietrznika automatycznego na pompie i pozostawić go otwartym.
3. Stopniowo otwierać zawór napełniania pod kotłem, do momentu gdy usłyszymy przepływ wody - nie otwierać zaworu całkowicie
4. Otwierać odpowietrzniki na grzejnikach zaczynając od najniższego, i zamykać gdy pojawi się wypływ wody bez pęcherzyków powietrza
5. Zamknąć ręczny zawór odpowietrzający, gdy zacznie z niego wypływać woda
6. Kontynuować napełnianie do osiągnięcia na manometrze ciśnienia 1,5 bara


**Doprowadzenie gazu**

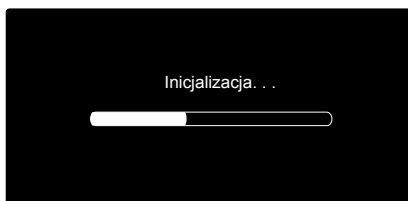
Należy postępować w następujący sposób:

- sprawdzić czy rodzaj gazu dostępny w sieci odpowiada temu, jaki wyszczególniony jest na tabliczce znamionowej kotła;
- otworzyć drzwi i okna;
- nie dopuścić do pojawiania się w pomieszczeniu iskier i wolnego ognia;
- sprawdzić szczelność instalacji gazowej, początkowo przy zamkniętym zaworze odcinającym umieszczonym przed kotłem, następnie po jego otwarciu, ale przy zamkniętym roboczym zaworze gazu wewnątrz kotła (nieaktywnym przy kotle wyłączonym), przez 10 minut licznik gazu nie powinien wykazywać żadnego przepływu.



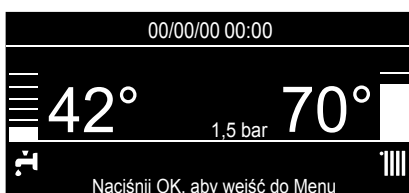
**Procedura włączania kotła**

Nacisnąć przycisk ON/OFF  na panelu kotła aby włączyć urządzenie. Wyświetlacz pokaże pasek postępu włączania kotła.



Po zakończeniu tej procedury na wyświetlaczu pokaże się temperatura ustawiona w trybie CO i CWU (widok podstawowy wyświetlacza)

W tym momencie zalecane jest ustawienie daty, czasu i języka. -patrz uwaga poniżej.

**Pierwsze włączenie kotła**

- Upewnić się, że:
  - zawór gazu jest zamknięty;
  - podłączenie do sieci elektrycznej zostało wykonane we właściwy sposób. Zawsze należy sprawdzić czy zielono-żółty przewód uziemienia jest podłączony do sprawnej instalacji uziemienia;
  - podnieść, za pomocą śrubokręta, korek automatycznego zaworu odpowietrzającego;
- Włączyć kocioł przyciskiem ON/OFF. Wyświetlacz zaświeci się i po chwili pokaże (błąd 801) **Błąd kalibracji**

**UWAGA!**

**Przed rozpoczęciem automatycznej kalibracji konieczne jest aktywacja funkcji automatycznego odpowietrzania kotła - w przewodniku konfiguracji**

- Podczas cyklu odpowietrzenia należy otworzyć zawór odpowietrznika ręcznego (2) na głównym wymienniku ciepła i zamknąć go, gdy zacznie z niego wypływać czysta woda. Po zakończeniu cyklu sprawdzić czy instalacja została całkowicie odpowietrzona, w przeciwnym razie powtórzyć.
- Operację odpowietrzyć grzejniki.
- Sprawdzić wartość ciśnienia w instalacji odczytana na manometrze jest większa niż 1 bar.
- Przewód odprowadzania produktów spalania jest właściwy i nie zablokowany.
- Ewentualnie konieczne otwory wentylacyjne pomieszczenia są otwarte (instalacje typu B).
- Sprawdzić, czy syfon napełnił się wodą, jeśli nie - należy otworzyć ręczny zawór odpowietrzający na wymienniku głównym i napełnić syfon.

**UWAGA! Jeśli kocioł nie był używany przez dłuższy czas, syfon powinien być sprawdzony i napełniony przed włączeniem**

- Otworzyć zawór gazu i sprawdzić szczelność złąc, w tym złąc kotła, sprawdzając czy licznik nie wskazuje żadnego przepływu gazu. Wyeliminować ewentualne miejsca ulatniania się gazu.
- Po wykonaniu tych czynności kocioł będzie zgłaszał błąd kalibracji - należy go skalibrować - patrz kolejny paragraf.  
**BEZ KALIBRACJI NIE JEST MOŻLIWE URUCHOMI**

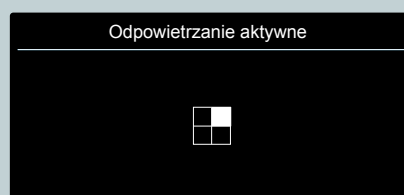
**CYKL ODPOWIETRZANIA KOTŁA**

Aby wejść do menu technicznego naciśnij i przytrzymaj przyciski OK i ESC dopóki nie pojawi się na pis "WPROWADŹ KOD".

Naciskaj przycisk b > aby wprowadzić kod 234 następnie naciśnij OK. Na wyświetlaczu pojawi się napis OBSZAR TECHNICZNY. Naciskaj przycisk b > aby przejść do KREATOR KONFIGURACJI. Naciśnij OK. Na wyświetlaczu pojawi się napis KOCIOŁ, naciśnij OK.

Naciskaj przycisk b > aby wybrać PROCEDURY Z PRZEWODNIKIEM i naciśnij OK.

Naciskaj przycisk b > aby wybrać ODPOWIETRZANIE SYSTEMU. Naciśnij OK. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie. Upewnij się, że kocioł jest w trybie stand by, bez żądania ogrzewania czy CWU.

**UWAGA!!**

Po zakończeniu cyklu sprawdzić czy instalacja została całkowicie odpowietrzona, w przeciwnym razie powtórzyć.

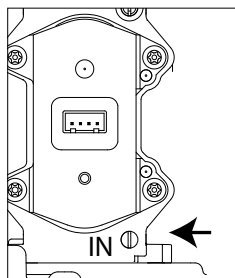


**KALIBRACJA AUTOMATYCZNA I PROCEDURA KONTROLI SPALANIA**

W tej procedurze należy koniecznie przestrzegać właściwej kolejności poszczególnych operacji. do lewego gniazda spalania odkręcając śrubę i wyjmując zaślepkę.

**Operacja 1****Sprawdzenie statycznego ciśnienia gazu**

Poluzować śrubę 1 i włożyć przewód rurowy manometru do króćca odbioru ciśnienia. Ciśnienie powinno odpowiadać wartości ciśnienia przewidzianego dla rodzaju gazu, do którego przystosowany jest kocioł - patrz tabela podsumowująca gaz.

**WAŻNE!**

**PODCZAS PROCESU KALIBRACJI I POMIARU WARTOŚCI CO2 W SPALINACH ISTOTNE JEST ABY KOCIOŁ PRACOWAŁ Z ZAMKNIĘTYM PRZEDNIM PANELEM KOMORY SPALANIA ORAZ KOMPLETNIE ZMONTOWANYM KOMINEM**

**Operacja 2****Automatyczna kalibracja****WAŻNE!**

**PODCZAS PROCESU KALIBRACJI I POMIARU WARTOŚCI CO2 W SPALINACH ISTOTNE JEST ABY KOCIOŁ PRACOWAŁ Z ZAMKNIĘTYM PRZEDNIM PANELEM KOMORY SPALANIA ORAZ KOMPLETNIE ZMONTOWANYM KOMINEM.**

Kocioł sygnalizuje Błąd kalibracji

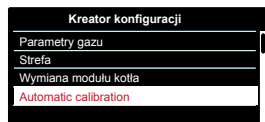
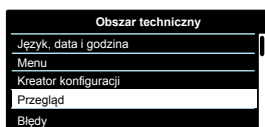
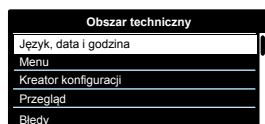
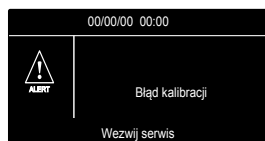
Aby wejść do menu technicznego naciśnij i przytrzymaj przyciski OK i ESC ↵ dopóki nie pojawi się na pis "Wprowadź kod serwisowy".

Naciskaj przycisk b > aby wprowadzić kod 234 następnie naciśnij OK.

Na wyświetlaczu pojawi się napis Obszar techniczny.

Naciskaj przycisk b > aby przejść do Przegląd. Naciśnij OK. Na wyświetlaczu pokaże się napis Kocioł, Naciśnij OK. Naciskaj przycisk b > aby wybrać Parametry konfiguracji.

Naciśnij OK. Naciskaj przycisk b > aby wybrać **AUTOMATYCZNA KALIBRACJA**. Naciśnij OK.



Wprowadź wymagany rodzaj gazu naciskając przycisk b > aby wybrać:

0 = gaz ziemny

1 = az płynny

2 = gaz G230 ( IT)

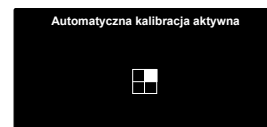
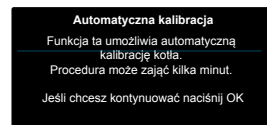
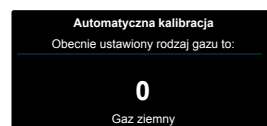
3 = Gaz G130 (FR)

Naciśnij OK

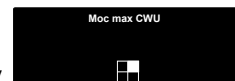
Wyświetlacz pokazuje:

Naciśnij OK aby włączyć **Kalibrację automatyczną**

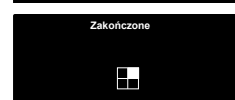
Procedura może potrwać kilka minut



Wyświetlacz pokazuje różne poziomy mocy regulowanej:



Gdy kalibracja zakończy się kocioł powraca do ekranu startowego.

**UWAGA!!!**

**JEŚLI PROCEDURA KALIBRACJI ZAKOŃCZY SIĘ**

**NIEPOWODZENIEM NA WYŚWIETLACZU ZOBACZYMY KOMUNIKAT**

**ORAZ ŻADANIE POWTÓRZENIA**

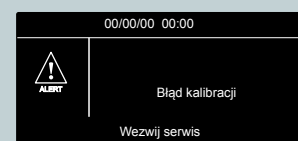
**KALIBRACJI.**

**PROSZĘ POWTÓRZYĆ**

**PROCEDURE, A JEŚLI**

**BŁĄD ZNÓW SIĘ POJAWI - SKONTAKTUJ SIĘ Z**

**SERWISEM.**

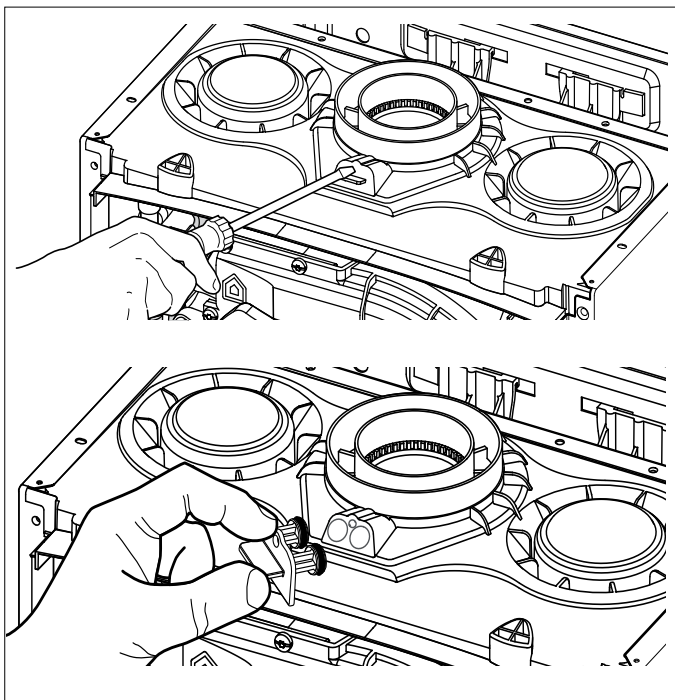
**UWAGA!**

**AUTOMATYCZNA KALIBRACJA MUSI ZOSTAĆ PRZEPROWADZONA RÓWNIEŻ PO PONIŻSZYCH DZIAŁANIACH SERWISOWYCH:**

- WYMIANA: WENTYLATORA, ZAWORU GAZOWEGO, MIKSERA, PALNIKA, ELEKTROD
- WYMIANA MODUŁU GŁÓWNEGO
- ZMIANA RODZAJU GAZU
- PODYFIKACJA PARAMETRÓW W MENU:
  - 220 - POWOLNE ZAPALANIE
  - 231 - REGULACJA MAKSYMALNEJ MOCY OGRZEWANIA
  - 232 - MOC MAX CWU %
  - 233 - MOC MIN CWU %
  - 234 - MOC MAX CO %

**Operacja 3 – Przygotowanie przyrządów pomiarowych**

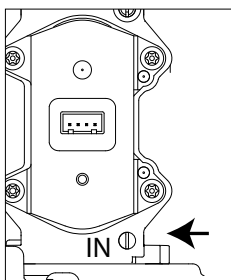
Podłączyć wyskalowany przyrząd pomiarowy do lewego gniazda spalania odkręcając śrubę i wyjmując zaślepkę.



**Operacja 4**

**Sprawdzenie ciśnienia zasilania**

Poluzować śrubę 1 i podłączyć manometr do króćca. Włączyć kocioł z mocą maksymalną (przycisnąć RESET przez 10 sekund). Naciskaj przycisk > aby wybrać Max moc CWU. Ciśnienie zasilania powinno odpowiadać wartościom z danych technicznych.



**UWAGA!!  
URZADZENIE NIE MOŻE ZOSTAĆ  
DOPUSZCZONE DO PRACY, JEŚLI  
WARTOŚCI CIŚNIEŃ NIE KORESPONDUJĄ  
Z PODANYMI W PONIŻSZYCH TABELACH.**

**Operacja 5**

**Regulacja CO2 - średnia moc**

Ustawić pobór wody z instalacji sanitarnej na maksymalną wartość przepływu wody. Wybrać funkcję **Analiza Spalin** naciskając przycisk **RESET** przez 10 sekund.

**UWAGA! Włączając funkcję analizy spalin można uzyskać temperaturę wody wypływającej z kotła wyższą niż 65°C.**

Na wyświetlaczu zostanie pokazana funkcja analizy spalin z aktywną średnią mocą



Poczekaj 1 minutę na ustabilizowanie się działania kotła przed wykonaniem analiz spalania.

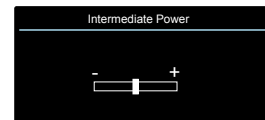
Odczytać wartość CO2 (%) i porównać ją z wartościami, jakie zawiera poniższa tabela A (wartości przy zamkniętej obudowie).

**UWAGA WARTOŚCI PRZY ZAMKNIĘTEJ KLAPIE KOMORY SPALANIA**

Gas	GENUS ONE 24/30/35 GENUS ONE SYSTEM 12/18/24/30/35		
	CO2 (%)		
	Moc średnia	Moc max CWU	Moc minimalna
<b>G20</b>	8,8 ± 0,7		
<b>G2.350</b>	8,8 ± 0,7		
<b>G27</b>	8,8 ± 0,7		
<b>G31</b>	10,5 ± 1,0		

Naciśnij OK. Po kilku sekundach na wyświetlaczu zobaczysz pasek korekty ustawienia CO2.

Jeśli zmierzona analizatorem wartość CO2 różni się od podanych w tabeli - naciskaj przyciski < > aby ustawić prawidłową wartość na analizatorze. Możliwa jest modyfikacja o wartość ok 0,5%.

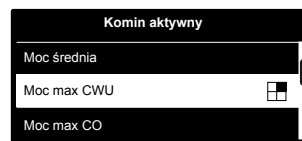


Zaczekaj 1 minutę na stabilizację odczytu. Po ustawieniu prawidłowej nastawy CO2 przejdź dalej.

**Operacja 6**

**dostosowanie zawartości CO2 do maksymalnego przepływu gazu (w trybie CWU)**

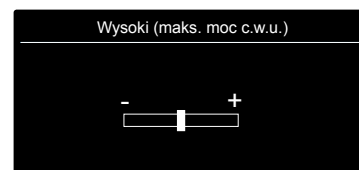
Naciskaj przycisk > aby wybrać Max moc CWU



Odczekaj 1 minutę na stabilizację mocy.

Naciśnij OK. Po kilku sekundach na wyświetlaczu zobaczysz pasek korekty ustawienia CO2.

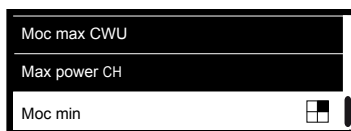
Jeśli zmierzona analizatorem wartość CO2 różni się od podanych w tabeli - naciskaj przyciski < > aby ustawić prawidłową wartość na analizatorze. Możliwa jest modyfikacja o wartość ok 0,5%.



Zaczekaj 1 minutę na stabilizację odczytu. Po ustawieniu prawidłowej nastawy CO2 przejdź dalej.

**Operacja 7****sprawdzenie wartości CO2 przy minimalnym przepływie gazu**

Naciskaj przycisk > aby wybrać Moc minimalna. Na wyświetlaczu pojawi się funkcja analizy spalin dla mocy minimalnej



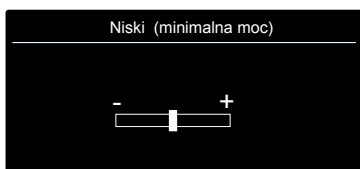
Odczekaj 1 minutę dla stabilizacji mocy.

Naciśnij OK. Po kilku sekundach na wyświetlaczu zobaczysz pasek korekty ustawienia CO2.

Jeśli zmierzona analizatorem wartość CO2 różni się od podanych w tabeli - naciskaj przyciski < > aby ustawić prawidłową wartość na analizatorze.

Możliwa jest modyfikacja o wartość ok 0,5%.

Zaczekaj 1 minutę na stabilizację odczytu. Po ustawieniu prawidłowej nastawy CO2 przejdź dalej.

**Operacja 8****Zakończenie regulacji**

Wyjść z trybu analizy spalin naciskając na RESET.

Wyłączyć pobór wody.

Ponownie założyć panel przedni urządzenia.

Zamontować zaślepkę na gniazda analizy spalin.

**UWAGA** Funkcja analizy spalin wyłącza się automatycznie po 30 min lub po naciśnięciu przycisku RESET.

**Regulacja parametrów kotła.**

**menu 2** - parametry kotła

**menu podrzędne 3** - parametr 1

Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania

**menu podrzędne 2** - parametr 0

Regulacja powolnego zapalania

**menu podrzędne 3** - parametr 5

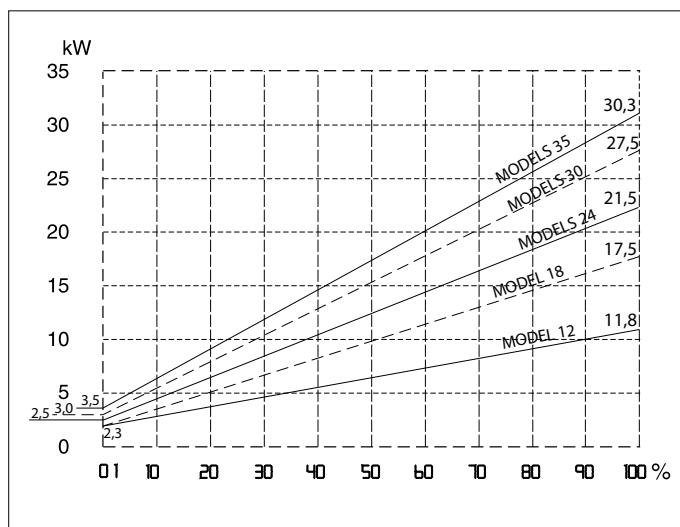
Regulacja opóźnienia zapłonu ogrzewania

**Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania**

Ten parametr ogranicza moc użyteczną kotła.

Procent jest równy wartości mocy zawierającej się w przedziale między mocą minimalną (0) i mocą znamionową (99) podaną na poniższym wykresie.

Aby sprawdzić maksymalną moc ogrzewania kotła, należy uzyskać dostęp do menu 2/menu podrzędne 3/parametr 1.

**Zapłon powolny**

Ten parametr ogranicza moc użyteczną kotła w fazie zapłonu.

Procent jest równy wartości mocy użytecznej zawierającej się w przedziale między mocą minimalną (0) i mocą maksymalną (99)

Aby sprawdzić powolne zapalenie kotła, należy uzyskać dostęp do menu 2/menu podrzędne 2/parametr 0.

**Regulacja opóźnienia zapłonu kotła**

Ten parametr - menu 2/menu podrzędne 3/parametr 5, pozwala wykonać regulację w trybie ręcznym (0) lub automatycznym (1) czas oczekiwania przed następnym zapłonem palnika po zgaszeniu w celu zbliżenia się do wartości temperatury zadanej.

Wybierając tryb ręczny, możliwe jest ustawienie czasu opóźnienia na parametr 2/menu podrzędne 3/parametr 6 od 0 do 7 minut

Wybierając tryb automatyczny, czas opóźnienia będzie obliczany automatycznie przez kocioł na podstawie wartości temperatury zadanej.

Tabela regulacji gazu

Dujų reguliavimo lentelė

GENUS ONE GENUS ONE SYSTEM		Parametr	24					30				
			G20	G2.350	G27	G30	G31	G20	G2.350	G27	G30	G31
Wskaźnik Wobbe'a niższy (15°C, 1013 mbar) ( MJ/m3)			45,67	29,67	35,17	80,58	70,69	45,67	29,67	35,17	80,58	70,69
Ciśnienie na wejściu gazu max-min mbar			17-25	10-16	16-23	25-35	25-45	17-25	10-16	16-23	25-35	25-45
Zapłon powolny	220		44					42				
Maksymalnej mocy ogrzewania (%)	231		65					65				
Minimalna prędkość wentylatora (%)	233		1					1				
Maksymalna prędkość wentylatora ogrzewania (%)	234		70					82				
Maksymalna prędkość wentylatora wody użytkowej (%)	232		83					88				
<b>Parametr 202 ustawiony na:</b>			0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
Przepływ gazu maks/min (15°C, 1013 mbar) (nat - m3/h) (LPG - kg/h)	maks woda użytkowa		2.75	3,82	3,36	2.05	2.02	3.17	4,41	3,87	2.37	2.33
	maks ogrzewanie		2.33	3,23	2,84	1.73	1.71	2.96	4,12	3,61	2.21	2.18
	min		0.26	0,37	0,32	0.20	0.19	0.32	0,44	0,39	0.24	0.23

GENUS ONE GENUS ONE SYSTEM		Parametr	35				
			G20	G2.350	G27	G30	G31
Wskaźnik Wobbe'a niższy (15°C, 1013 mbar) ( MJ/m3)			45,67	29,67	35,17	80,58	70,69
Ciśnienie na wejściu gazu max-min mbar			17-25	10-16	16-23	25-35	25-45
Zapłon powolny	220		43				
Maksymalnej mocy ogrzewania (%)	231		65				
Minimalna prędkość wentylatora (%)	233		1				
Maksymalna prędkość wentylatora ogrzewania (%)	234		73				
Maksymalna prędkość wentylatora wody użytkowej (%)	232		84				
<b>Parametr 202 ustawiony na:</b>			0	0	0	1	1
Przepływ gazu maks/min (15°C, 1013 mbar) (nat - m3/h) (LPG - kg/h)	maks woda użytkowa		3.65	5,07	4,45	2.72	2.68
	maks ogrzewanie		3.28	4,56	4,00	2.44	2.41
	min		0.37	0,56	0,45	0.28	0.27

GENUS ONE SYSTEM		Parametr	12					18				
			G20	G2.350	G27	G30	G31	G20	G2.350	G27	G30	G31
Wskaźnik Wobbe'a niższy (15°C, 1013 mbar) ( MJ/m3)			45,67	29,67	35,17	80,58	70,69	45,67	29,67	35,17	80,58	70,69
Ciśnienie na wejściu gazu max-min mbar			17-25	10-16	16-23	25-35	25-45	17-25	10-16	16-23	25-35	25-45
Zapłon powolny	220		72			79		60			76	
Maksymalnej mocy ogrzewania (%)	231		66			65		70			70	
Minimalna prędkość wentylatora (%)	233		8			8		1			1	
Maksymalna prędkość wentylatora ogrzewania (%)	234		68			63		46			49	
Maksymalna prędkość wentylatora wody użytkowej (%)	232		68			63		46			49	
<b>Parametr 202 ustawiony na:</b>			0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
Przepływ gazu maks/min (15°C, 1013 mbar) (nat - m3/h) (LPG - kg/h)	maks woda użytkowa		1.27	1,76	1,55	0.95	0.93	1.90	2,65	2,32	1.42	1.40
	maks ogrzewanie		1.27	1,76	1,55	0.95	0.93	1.90	2,65	2,32	1.42	1.40
	min		0.26	0,37	0,32	0.20	0.19	0.26	0,37	0,32	0.20	0.19

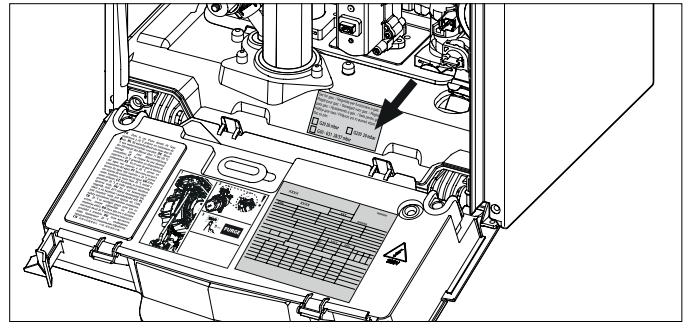
## Zmiana gazu

Urządzenia te zaprojektowano w sposób umożliwiający działanie przy zasilaniu różnymi rodzajami gazów.

Czynności związane ze zmianą rodzaju gazu powinny zostać wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

Zestaw przebrojeniowy na gaz płynny nie jest konieczny w przypadku tego modelu kotła. W razie konieczności dostosowania do innego rodzaju gazu postępuj jak opisano poniżej:

1. zmień parametr 202 na wymagany rodzaj gazu (Menu techniczne kotła). Kocioł wyświetli błąd kalibracji
2. **To adjust for G30 or G31, change the parameters in the table as above (only 12 and 18 kW)**  
**The boiler will require to perform the calibration procedure.**
2. Dokonaj procedury kalibracji i weryfikacji CO2 zgodnie z poprzednim paragrafem biorąc pod uwagę parametry nowego gazu
3. Na koniec naklej właściwą tabliczkę znamionową (dostarczaną z produktem)
4. Sprawdź kocioł i instalację gazu pod kątem szczelności.



Set for gas: / Réglé pour gaz: / Seta pentru gaz: / Urządzenie grzewcze przystosowane do gazu / Gázzal való üzemelésre beszabályozva / Набор для газа / Gaz için ayarlanmıştır / Seřizeno pro plyn			
<input type="checkbox"/>	G20 20 mbar	<input type="checkbox"/>	G2.350 13 mbar
<input type="checkbox"/>	G25.1 25 mbar	<input type="checkbox"/>	G27 20 mbar
<input checked="" type="checkbox"/>	G30 29 mbar	<input type="checkbox"/>	G31 37 mbar

Example: Boiler adjusted for LPG

## Funkcja Auto

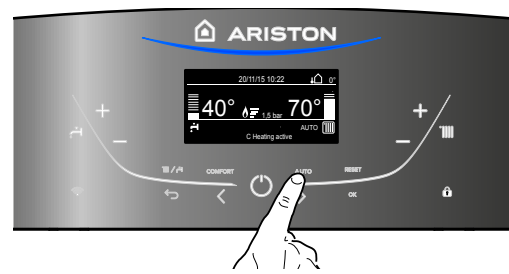
Funkcja ta pozwala, aby kocioł automatycznie dostosowywał swoje działanie (temperaturę zasilania CO) do warunków zewnętrznych w celu osiągnięcia i utrzymania żądanej temperatury pokojowej.

W zależności od podłączonych urządzeń peryferyjnych i od liczby zarządzanych stref kocioł automatycznie reguluje temperaturę wody na wyjściu.

Należy więc odpowiednio ustawić poszczególne parametry (patrz menu regulacji).

Aby włączyć tę funkcję, należy nacisnąć przycisk Auto.

W celu uzyskania bliższych informacji, należy zapoznać się z Instrukcją termoregulacji ARISTON.



### Przykład 1:

Jedna strefa grzewcza (wysoka temperatura) z termostatem pokojowym on/off:

w takim przypadku, należy ustawić następujące parametry:

4 21 - Włączanie termoregulacji poprzez czujniki  
- wybrać 01 = Termoregulacja podstawowa

2 44 - Boost Time (opcjonalnie)

można ustawić czas oczekiwania dla skokowego przyrostu temperatury na wyjściu co 4°C. Wartość ta zmienia się w zależności od rodzaju urządzenia i instalacji.

Jeśli Boost Time = 00 funkcja ta nie jest aktywna.

### Przykład 2:

Jedna strefa grzewcza (wysoka temperatura) z termostatem pokojowym on/off + czujnikiem zewnętrznym:

w takim przypadku, należy ustawić następujące parametry:

4 21 - Włączanie termoregulacji poprzez czujniki  
- wybrać 03 = tylko czujnik zewnętrzny

4 22 - Wybór krzywej grzewczej

- wybrać właściwą krzywą na podstawie rodzaju urządzenia, instalacji, izolacji cieplnej budynku, itp.

4 23 - Przesunięcie równoległe krzywej w razie konieczności umożliwia zwiększenie lub zmniejszenie temperatury set-point (może być ona również zmieniana przez użytkownika przy pomocy pokrętła regulacji temperatury ogrzewania, które przy włączonym trybie auto pełni tę samą funkcję co przesunięcie równoległe krzywej).

### Przykład 3:

Jedna strefa grzewcza (wysoka temperatura) ze zdalnym sterowaniem SENSYS + czujnikiem zewnętrznym:

w takim przypadku, należy ustawić następujące parametry:

4 21 - Włączanie termoregulacji poprzez czujniki  
- wybrać 04 = czujnik zewnętrzny + czujnik pokojowy

4 22 - Wybór krzywej grzewczej

- wybrać właściwą krzywą na podstawie rodzaju urządzenia, instalacji, izolacji cieplnej budynku, itp.

4 23 - Przesunięcie równoległe krzywej w razie konieczności umożliwia zwiększenie lub zmniejszenie temperatury set-point (może być ona również zmieniana przez użytkownika przy pomocy pokrętła regulacji temperatury ogrzewania, które przy włączonym trybie auto pełni tę samą funkcję co przesunięcie równoległe krzywej).

4 24 - Wpływ czujnika pokojowego

- umożliwia regulację wpływu czujnika pokojowego na obliczanie temperatury set-point na wyjściu (20 = maksymalna 0 = minimalna)



Kocioł jest zabezpieczony przed zakłóceniami, jakie mogą wystąpić podczas jego funkcjonowania, dzięki systemowi kontroli wewnętrznych realizowanych przez układ zawierający mikroprocesor, który może doprowadzić, jeśli okaże się to konieczne, do zablokowania pracy kotła z powodów bezpieczeństwa. W przypadku awaryjnego zablokowania w okienku wyświetlacza ukazuje się kod, informujący o rodzaju zatrzymania i o przyczynie, która go wywołała.

Mogą wystąpić dwa rodzaje przerwania pracy kotła:

#### Zatrzymanie ze względów bezpieczeństwa

Ten rodzaj błędu ma charakter "przejściowy", to znaczy jest automatycznie eliminowany po usunięciu przyczyny, która spowodowała jego wystąpienie.

Wyświetlacz pokazuje kod i opis błędu



#### "Błąd 110 - Uszkodzona sonda na zasilaniu"

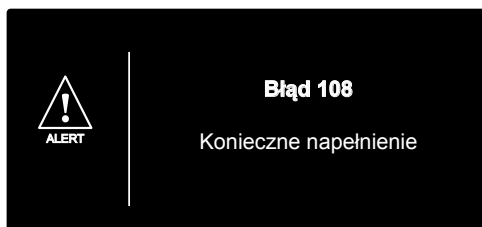
Rzeczywiście, kocioł podejmie swoje normalne funkcjonowanie tuż po ustąpieniu warunków, które spowodowały jego wyłączenie.

Przestawić zewnętrzny wyłącznik elektryczny na pozycję OFF, zamknąć kurek gazu i skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem.

#### Zatrzymanie z powodu niedostatecznego ciśnienia wody

W przypadku niewystarczającego ciśnienia wody w obiegu grzewczym kocioł sygnalizuje zatrzymanie ze względów bezpieczeństwa.

Wyświetlacz pokazuje "Błąd 108 - Konieczne napełnienie".



Sprawdzić ciśnienie na manometrze i uzupełnić ciśnienie wody za pomocą zaworu dopuszczania pod kotłem do wartości ok 1,5 bar.

W takim przypadku lub w razie konieczności częstego uzupełniania ilości wody, należy wyłączyć kocioł, ustawić wyłącznik zewnętrzny w pozycji OFF, zamknąć zawór gazu i skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu ustalenia czy nie następują gdzieś wycieki wody.

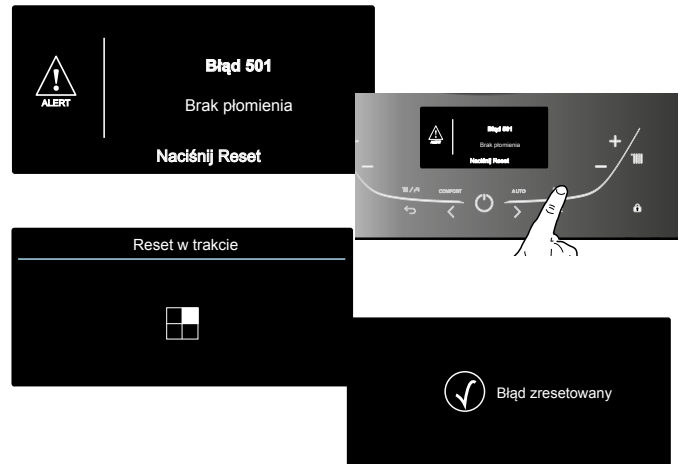
#### Blokada działania

Ten rodzaj błędu ma charakter "blokujący", to znaczy, że nie jest automatycznie eliminowany.

Wyświetlacz pokazuje kod błędu i jego opis. W tym przypadku kocioł nie uruchamia się ponownie automatycznie i może być odblokowany tylko poprzez naciśnięcie przycisku RESET.

Wyświetlacz pokazuje "Reset w trakcie" a następnie "Błąd zresetowany".

Jeśli po kilku próbach odblokowania problem powtarza się, należy wezwać wykwalifikowanego technika.



#### Ważne

Jeśli zablokowanie kotła będzie się często powtarzać, zaleca się powiadomienie autoryzowanego Centrum Obsługi Technicznej z prośbą o interwencję. Z powodów bezpieczeństwa przewidziane jest jednak pewne ograniczenie w postaci maksymalnej liczby 5 odblokowań w ciągu 15 minut (pięciokrotne przyciśnięcie klawisza **Reset**).

Przy szóstym powtórzeniu się sytuacji w ciągu 15 minut, nastąpi zablokowanie całkowite. W takim przypadku możliwe jest odblokowanie wyłącznie po wyłączeniu i ponownym włączeniu elektrycznego zasilania. Nie stwarzają natomiast poważniejszego problemu pojedyncze przypadki zablokowania lub pojawiające się sporadycznie, co pewien czas.

Pierwsza cyfra kodu błędu (Np.: 1 01) wskazuje w jakim zespole roboczym kotła wystąpił błąd:

- 1 - Obieg pierwotny CO
- 2 - Obieg CWU
- 3 - Wewnętrzne elementy elektroniczne
- 4 - Zewnętrzne elementy elektroniczne
- 5 - Zapłon i kontrola płomienia
- 6 - Wlot powietrza-wylot spalin
- 7 - Ogrzewanie wielostrefowe

#### Informacja o nieprawidłowym działaniu

Informacja ta pojawia się na wyświetlaczu w następującym formacie:

**5 P 3** = Zanik płomienia

po pierwszej cyfrze, która wskazuje zespół funkcjonalny, znajduje się litera P (informacja) oraz kod odnoszący się do danej informacji.

#### Informacja o nieprawidłowym działaniu pompy

Na pompie umieszczona jest kontrolka wskazująca na stan działania urządzenia:

Kontrolka zgaszona :

Do pompy nie jest podłączone zasilanie elektryczne.

Dioda zielona światło stałe:

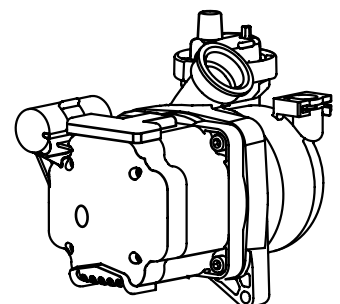
pompa pracuje

Dioda zielona światło migające:

trwa zmiana prędkości

Dioda czerwona :

sygnalizuje zablokowanie pompy lub brak wody



## Zbiorcza tabela kodów błędów

Obwód główny	
wyświetlacz	Opis
1 01	Przegrzanie
1 02	Czujnik ciśnienia zwarty lub nie podłączony
1 03	Niewystarczający obieg wody w kotle
1 04	
1 05	
1 06	
1 07	
1 08	Zbyt niskie ciśnienie wody w kotle ( należy uzupełnić)
1 09	Cisnienie w kotle zbyt wysokie (>3 bar)
1 10	NTC na zasilaniu
1 12	NTC na powrocie
1 14	Uszkodzony czujnik zewn.
1 16	Termostat podłogowy otwarty
1 18	NTC na zasilaniu lub powrocie poza zakresem pomiaru
1 P1	Słaby obieg wody w kotle ( ostrzeżenie)
1 P2	
1 P3	
Obwód cwu	
2 03	Uszkodzona sonda zasobnika GENUS ONE SYSTEM
2 05	Uszkodzoana sonda solarna na wejściu CWU
2 09	Przegrzew zasobnika GENUS ONE SYSTEM
Wewnętrzna część elektroniczna	
3 01	Błąd EEPROM wyświetlacza
3 02	Błąd komunikacji GP-GIU
3 03	Błąd modułu głównego
3 04	Zbyt wiele Resetów
3 05	Błąd modułu głównego
3 06	Błąd modułu głównego
3 07	Błąd modułu głównego
3 13	Błąd po stronie niskiego napięcia
3 P9	Planowy przegląd - skontaktuj się z serwisem
Zewnętrzna część elektroniczna	
4 11	Czujnik pomieszczenia 1 niedostępny
4 12	Czujnik pomieszczenia 2 niedostępny
4 13	Czujnik pomieszczenia 3 niedostępny
Zapłon i kontrola płomienia	
5 01	Brak płomienia (After 5 times with 5P6)
5 02	Płomień wykryty bez zapłonu gazu
5 03	Płomień wykryty bez zapłonu gazu (After 20 seconds with 502)
5 04	Blokada po 6 (5P3) kolejnych zanikach płomienia
5 P3	Zanik płomienia
5 P5	Low gas Pressure fault
5 P6	Pierwsza próba zapalenia nieudana
Wlot powietrza-wylot spalin	
6 11	Wentylator - ostrzeżenie - anomalia w pracy wentylatora spalin Kocioł wyłączy się - wentylator będzie pracował 20 min z prędkością maksymalną. Jeśli to nie rozwiąże problemu pojawi się błąd 612
6 12	Błąd wentylatora (prędkość niższa lub wyższa niż wymagane przez kocioł)
Ogrzewanie Wielostrefowe (Moduł Sterowania Strefowego - wyposażenie dodatkowe)	
7 01	Uszkodzona sonda zasilania Strefa 1
7 02	Uszkodzona sonda zasilania Strefa 2

7 03	Uszkodzona sonda zasilania Strefa 3
7 11	Uszkodzona sonda powrotu Strefa 1
7 12	Uszkodzona sonda powrotu Strefa 2
7 13	Uszkodzona sonda powrotu Strefa 3
7 22	Przegrzew Strefa 2
7 23	Przegrzew Strefa 3
7 50	Niezdefiniowany schemat hydrauliczny
System kontroli spalania	
8 01	Błąd kalibracji
8 02	Wykryty płomień przy zamkniętym zaworze gazowym
8 03	Błąd w ustawieniach mocy ( parametr 229 )
8 04	Wymagane podłączenie dodatkowego modułu Clip In

### UWAGA - BŁĄD 804

**ABY PODŁĄCZYĆ KOCIOŁ NP DO SYSTEMU SOLARNEGO CZY HYBRYDOWEGO WYMAGANY JEST DODATKOWY, OPCJONALNY MODUŁ DOSTARCZANY JAKO AKCESORIUM KOD 3319171.**

### Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Kocioł jest wyposażony w system zabezpieczający przed zamarzaniem, który kontroluje temperaturę na wyjściu kotła: jeśli temperatura ta spadnie poniżej 8°C, na 2 minuty włącza się pompa (obieg w instalacji grzewczej).

Po dwóch minutach pracy pompy poprzez kartę elektroniczną dokonywana jest odpowiednia kontrola:

- a- jeśli temperatura na wyjściu jest > od 8°C, pompa zatrzymuje się;
- b- jeśli temperatura na wyjściu jest > od 4°C i < od 8°C, pompa włącza się na kolejne 2 minuty;
- c- jeśli temperatura na wyjściu jest < od 4°C, zapala się palnik (w trybie ogrzewania z minimalną mocą), który będzie działał aż do osiągnięcia temperatury 33°C. Po osiągnięciu tej temperatury palnik zgaśnie, a pompa będzie pracować przez kolejne dwie minuty.

Włączenie zabezpieczenia przed zamarzaniem jest sygnalizowane na wyświetlaczu symbolem ❄️.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem działa tylko wtedy, jeśli kocioł funkcjonuje całkowicie prawidłowo:

- ciśnienie w instalacji jest wystarczające;
- kocioł jest podłączony do zasilania elektrycznego;
- kocioł ma zapewniony dopływ gazu.

### ATTENTION

**IF THE SYSTEM BOILER IS NOT CONNECTED TO AN EXTERNAL TANK (ONLY HEATING MODE) IT IS NECESSARY TO DISCONNECT THE ELECTRICAL CONNECTION OF 3-WAY VALVE MOTOR WHILE THE BOILER IS ACTIVE IN CENTRAL HEATING MODE, OTHERWISE ANTI-FROST DEVICE IS NOT ACTIVE.**

### Dostęp do menu ustawień - regulacji - diagnostyki

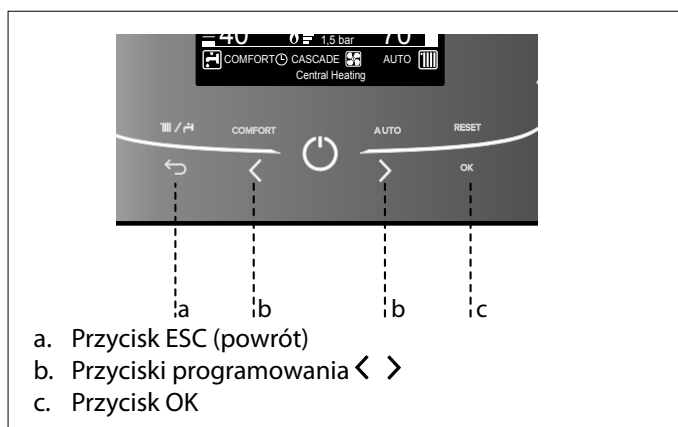
Kocioł pozwala na kompletne zarządzanie systemem ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej.

Nawigacja wewnątrz menu umożliwi personalizację systemu kotła + połączonych z nim urządzeń peryferyjnych, optymalizując działanie instalacji dla zapewnienia najwyższego komfortu i maksymalnej oszczędności. Ponadto dostarcza ważnych informacji dotyczących prawidłowego działania kotła.

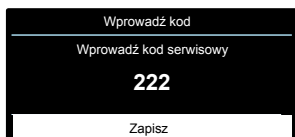
Przed wejściem do Głównego Menu, wyświetlacz pokazuje kilka "sekcji ustawień" które umożliwiają dostęp do poszczególnych grup funkcji kotła.

Parametry odnoszące się do każdego menu zostały podane na kolejnych stronach.

Dostęp do zmian parametrów możliwy jest za pomocą przycisku OK, strzałek programowania < > i przycisku ESC ↶ (patrz zdjęcie poniżej)



Aby wejść do strefy zarezerwowanej dla serwisu należy wcisnąć jednocześnie na 5 sekund przycisk OK i ESC ↶, kocioł wyświetli wtedy żądanie wprowadzenia kodu serwisowego.

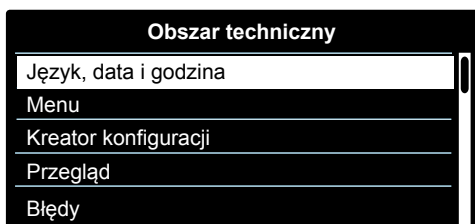


Nacisnąć przycisk b < > aby wybrać kod 234 i nacisnąć OK.

Aby poruszać się w menu technicznym naciskaj przyciski < i > oraz użyj przycisku OK aby wejść w wybrany parametr. Przyciski < i > służą również do modyfikacji wartości każdego parametru w Menu.

Przyciskiem OK zatwierdzamy zmianę wartości parametru.

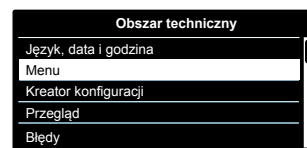
Przycisk ESC ↶ pozwala wrócić do normalnego trybu wyświetlania.



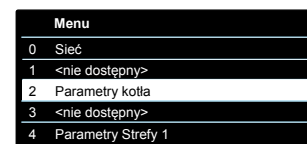
Przykład:

Modyfikacja parametru 231 - Maksymalna Regulowana Moc CO  
Postępować wg poniższych punktów:

1. Wcisnąć jednocześnie przyciski OK i ESC ↶ przez 5 sekund, wyświetlacz pokaże żądanie kodu serwisowego
2. Nacisnąć przycisk b < > i wybrać 234.
3. Nacisnąć OK - na wyświetlaczu pokażą się dostępne funkcje
4. Nacisnąć przycisk b < > i wybrać MENU.
5. Nacisnąć OK - kocioł wyświetli dostępne pod Menu



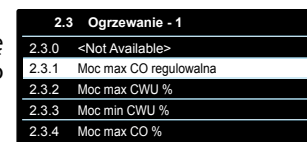
6. Nacisnąć przycisk b < > i wybrać 2 - Parametry Kotła



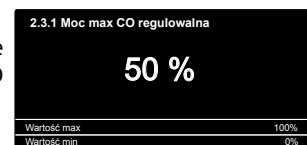
7. Nacisnąć OK. Na wyświetlaczu zostaną pokazane dostępne poziomy Menu.



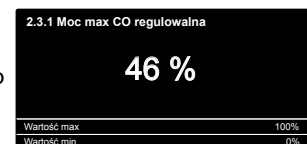
8. Nacisnąć przycisk b < > i wybrać 2.3. - Ogrzewanie - 1



9. Nacisnąć OK - pokażą się parametry możliwe do ustawienia



10. Nacisnąć przycisk b < > i wybrać 2.3.1 Max moc regulowana
11. Wcisnąć OK - kocioł pokaże ustawioną aktualnie moc CO oraz zakres regulacji



12. Nacisnąć przycisk b < > ustawić właściwą moc grzewczą
13. Zatwierdzić przyciskiem OK

14. Przyciskiem ESC ↶ wyjść do ekranu początkowego

**STRUKTURA MENU**

**Obszar techniczny**

**Kod serwisowy** (dostępne wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu technicznego)

**Język, data i godzina** - Postępuj zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu. Nacisnij OK aby zatwierdzić

**MENU** - Wejście do pełnego Menu z parametrami opisanymi poniżej.

**Kreator konfiguracji**

**kotła**

**Parametry**

- Parametry gazu - Bezpośredni dostęp do parametrów: → 220 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270
- Parametry regulacyjne - Bezpośredni dostęp do parametrów: → 220 - 231 - 223 - 245 - 246
- Wyświetlanie - Bezpośredni dostęp do parametrów: → 821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835
- Strefa - Bezpośredni dostęp do parametrów: → 402 - 502 - 602 - 420 - 520 - 620 - 434 - 534 - 634 - 830

**Procedury z przewodnikiem**

- Napełnianie systemu
- Odpowietrzanie systemu
- Regulacja zaworu gazowego

**Opcje serwisowe**

- Dane serwisu - Wprowadzanie nazwy i nr telefonu serwisu  
*Dane te pojawią się na wyświetlaczu w przypadku blokady kotła.*
- Włącz przypomnienie o przeglądzie
- Zresetuj przypomnienie o przeglądzie
- Ilość miesięcy do przeglądu

**Tryb Test**

- Test pompy
- Test zaworu 3 drogowego
- Test wentylatora

**Przegląd**

**kotła**

**Parametry**

- Parametry gazu - Bezpośredni dostęp do parametrów → 220 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270
- Wyświetlanie - Bezpośredni dostęp do parametrów → 821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835
- Wymiana modułu kotła - Bezpośredni dostęp do parametrów → 220 - 226 - 228 - 229 - 231 - 232 - 233 - 234 - 247 - 250 - 253
- Automatyczna kalibracja

**Błędy** - Wyświetlacz pokazuje ostatnie 10 błędów w działaniu z kodem, opisem i datą.  
Pokretnem przewijamy listę błędów.

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
------	---------	----------	------	--------	-------------------

<b>WPROWADZANIE KODU DOSTĘPU</b>					222
Naciskaj przycisk programowania b do pojawienia się liczby 234 i naciśnij OK					
0	<b>SIEĆ BUS</b>				
0	2	<b>SIEĆ BUS</b>			
0	2	0	Obecność sieci	Kocioł	
0	4	<b>WYŚWIETLACZ KOTŁA</b>			
0	4	0	Strefa do ustawienia na wyświetlaczu	od 1 do 3	
0	4	1	Czas podświetlenia	od 1 do 10 minut, lub 24 godziny	
0	4	2	Dezaktywacja przycisku termoregulacji	0 = OFF 1 = ON	
2	<b>REGULACJA PARAMETR KOCIOŁ</b>				
2	0	<b>USTAWIENIA GŁÓWNE</b>			
2	0	0	Ustawienie temperatury CWU	od 36 do 60 (°C)	60
Ustawienie tożsame z regulacją na panelu sterowania					
2	0	1	Wstępne podgrzanie CWU	0 = OFF 1 = ON	0
2	0	2	Rodzaj gazu	0 = gaz ziemny 1 = gaz płynny 2 = gaz G230 (IT) 3 = GAZ G130 (FR)	
2	1	<b>PARAMETRY KOTŁA</b>			
2	1	4	Typ pompy w kotle (NIEAKTYWNY)		
2	2	<b>REGULACJA GŁÓWNA KOCIOŁ</b>			
2	2	0	Powolne zapalenie	od 0 do 100 %	
ZASTRZEŻONE DLA SEWISU					
2	2	3	Wybór Termostatu podłogowego lub Termostatu pokojowego strefa 2	0 = Termost. bezpieczeństwa ogrzewania podłogowego 1 = Termostat pokojowy strefa 2	0
2	2	4	Termoregulacja	0 = Nieobecna 1 = Obecna	
2	2	5	Opóźnienie zapłonu ogrzewania	0 = Wyłączone 1 = 10 sekund 2 = 90 sekund 3 = 210 sekund	0
2	2	8	Wersja Kotła NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 5	0
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany modułu elektronicznego					
2	2	9	od 12 do 24	od 12 do 24	
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany modułu elektronicznego					
2	3	<b>PARAMETR OGRZEWANIE - CZĘŚĆ 1</b>			
2	3	1	Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania	od 0 do 100	
Patrz tabela regulacji gazu punkt Ustawianie funkcji					
2	3	2	Moc max CWU % NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 100	
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany gazu lub modułu elektronicznego, patrz tabela regulacji gazu					

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
------	---------	----------	------	--------	-------------------

2	3	3	Moc min CWU % NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 100	
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany gazu lub modułu elektronicznego, patrz tabela regulacji gazu					
2	3	4	Moc max CO % NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 100	
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany gazu lub modułu elektronicznego, patrz tabela regulacji gazu					
2	3	5	Wybór typu opóźnienia zapłonu ogrzewania	0 = Ręczny 1 = automatyczny	1
patrz punkt Regulacja gazu					
2	3	6	Ręczne ustawienie opóźnienia zapłonu	Od 0 do 7 min	3
2	3	7	Post cyrkulacja w trybie CO	Od 0 do 15 min lub CO dla ciągłej pracy pompy	3
2	3	8	<nie dostępny>		
2	3	9	<nie dostępny>		
2	4	<b>PARAMETR OGRZEWANIE CZĘŚĆ 2</b>			
2	4	1	Regulacja ciśnienia układu ogrzewania przy sygnalizowaniu żądania napełnienia	od 4 do 8 (0,x bar)	6
2	4	3	<i>Jeśli ciśnienie w układzie spadnie do poziomu ustawionego w tym parametrze - pojawi się ostrzeżenie (IP4) oraz komunikat o konieczności uzupełnienia ciśnienia.</i>		
2	4	4	Krok czasowy wzrostu temperatury w trybie AUTO	od 0 do 60 minut	16
włączone wyłącznie z TA On/Off i przy włączonej termoregulacji (parametr 421 lub 521 = 01 Ten parametr pozwala określić czas oczekiwania przed automatycznym zwiększeniem obliczonej temperatury początkowej skokowo o 4°C (maks 12°C). Jeśli ten parametr ma nadal wartość 00 funkcja ta nie jest aktywna.					
2	4	5	Max PWM pompa	od 75 do 100 %	100
2	4	6	Min PWM pompa	od 40 do 100 %	
2	4	7	Urządzenie kontrolujące ciśnienie w obiegu kotła	0 = Sondy NTC 1 = Presostat ciśnienia 2 = czujnik ciśnienia	1
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany modułu elektronicznego					
2	4	9	Korekta temp zewnętrznej	od -3 do +3 °C	1
Aktywny w przypadku podłączonej sondy zewnętrznej					



menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>PARAMETR WODA UŻYTKOWA</b>			
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	Funkcja COMFORT	0 = wyłączone 1 = włączanie czasowe 2 = zawsze włączone	0
			Włączanie czasowe = włączone na 30 minut po czerpaniu wody użytkowej		
			<i>Funkcja „KOMFORT” służy do zwiększania wygody użytkownika podczas poboru ciepłej wody. Ta funkcja utrzymuje wysoką temperaturę wtórnego wymiennika ciepła, gdy kocioł nie pracuje. Umożliwia to zwiększenie początkowej temperatury pobieranej wody. W celu wejścia do menu modyfikacji należy nacisnąć przycisk OK. Po włączeniu tej funkcji na wyświetlaczu pojawia się napis „COMFORT”. Funkcję tę można również włączyć lub wyłączyć przez naciśnięcie przycisku „COMFORT”.</i>		
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	Opóźnienie zapłonu w czasie trwania cyklu COMFORT	od 0 do 120 minut	0
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	Opóźnienie włączenia czujnika CWU	od 5 do 200 (od 0,5 do 20 sekund)	5
			Zabezpieczenie przed uderzeniem hydraulicznym		
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	Sposób kontroli wyłączenia palnika w funkcji CWU	0 = funkcja zapobiegająca tworzeniu się kamienia kotłowego (wyłączenie przy temperaturze > 67°C) 1 = Tset + 4 C	0
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Dodatkowa cyrkulacja i post wentylacja po czerpaniu wody użytkowej	0 = OFF 1 = ON	0
			OFF = 3 minuty postcyrkulacji i post wentylacja poczerpaniu wody użytkowej, jeśli zmierzona temperatura kotła tego wymaga. ON = zawsze włączone 3 minut postcyrkulacji i post wentylacji po czerpaniu wody użytkowej.		
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	Opóźnienie startu CO po poborze CWU	od 0 do 60 minut	0
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	Anty-legionella	0 = OFF 1 = ON	1
			GENUS ONE EVO System – Aktivní s kotlem připojeným k externímu bojleru se sondou NTC.		
			Tato funkce brání množení bakterií Legionella, které se někdy vyskytují ve vodovodním potrubí nebo zásobnících TUV v místech, kde je teplota vody v rozmezí 20 až 40 °C. <b>The function is activated each time the boiler is supplied electrically and in any case every 30 days (if the temperature does not exceed 59 °C), bringing the water temperature to 60 °C for one hour. When the function is active the display shows "Trwa funkcja anty legionella"</b>		
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	Częstotliwość anty legionella	od 24 do 480 h lub 30 dni	
<b>2</b>	<b>6</b>	<b>USTAWIENIA RĘCZNE KOTŁA</b>			
<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	Aktywacja trybu ręcznego	0 = OFF 1 = ON	
<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	Kontrola pompy kotła	0 = OFF 1 = ON	

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	Kontrola wentylatora	0 = OFF 1 = ON	
<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	Kontrola zaworu 3 drogowego	0 = CWU 1 = CO	
<b>2</b>	<b>7</b>	<b>TEST I KONTROLA</b>			
<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	Funkcja test - analiza spalin obrócić pokrętko w celu wybrania trybu działania	0 = OFF 1 = ON	
			włączenie uzyskuje się również poprzez wciśnięcie przez 5 sekund przycisku <b>Reset</b> . Funkcja wyłącza się po 10 min. lub naciśnięciu na <b>Reset</b>		
<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	Funkcja odpowietrzania	naciskając na OK	
<b>2</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	Kalibracja automatyczna	0 = OFF 1 = ON	
			ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany modułu elektronicznego		
<b>2</b>	<b>8</b>	<b>RESET MENU</b>			
<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	Reset do ustawień fabrycznych	Zerowanie OK = tak ESC = nie	
			Aby wyzerować wszystkie parametry ustawienia fabrycznego, nacisnąć na przycisk OK		
<b>4</b>	<b>PARAMETR STREFA 1</b>				
<b>4</b>	<b>0</b>	<b>USTAWIENIA TEMPERATURY</b>			
<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	Stała temperatura CO strefa 1	od 20 do 45 °C (niska temperatura) od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	20 70
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>REGULACJA STREFA 1</b>			
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Wybór zakresu temperatur	0 = od 20 do 45°C (niska temperatura) 1 = od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	1
			Wybrać w zależności od typologii instalacji		
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Wybór typu termoregulacji podstawowej zależnie od podłączonego osprzętu	0 = Stała temperatura CO 1 = Termostat On/Off 2 = Tylko modułowany termostat pokojowy 3 = Tylko sonda zewnętrzna 4 = Termostat modułowany + sonda zewnętrzna	1
			Aby włączyć termoregulację, nacisnąć na przycisk AUTO. Na wyświetlaczu świeci się symbol AUTO ze wskazaniem podłączonego osprzętu (jeśli osprzęt jest podłączony)		



menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
4	2	2	Wybór krzywej grzewczej	od 0.2 do 0.8 (niska temperatura)	0.6
				od 1.0 do 3.5 (wysoka temperatura)	1.5
<p>W przypadku zastosowania czujnika temperatury zewnętrznej, kocioł oblicza najlepiej dostosowaną temperaturę początkową, uwzględniając temperaturę zewnętrzną oraz typ instalacji. Typ krzywej powinien zostać wybrany w zależności od instalacji oraz izolacji mieszkania.</p>					
4	2	3	Przesunięcie równoległe	od -7 do +7 °C (niska temperatura)	0
				od -14 do +14 °C (wysoka temperatura)	0
<p>Aby dostosować krzywą termiczną do wymagań instalacji, istnieje możliwość równoległego przesunięcia krzywej w taki sposób, żeby można było zmienić obliczoną temperaturę początkową.</p>					
4	2	4	Wpływ czujnika pomieszczenia	od 0 do +20	20
				<p>Jeśli ustawienie = 0, zmierzona temperatura z czujnika temperatury pomieszczenia nie ma wpływu na obliczenie temperatury zasilania CO. Jeśli ustawienie = 20, zmierzona temperatura ma maksymalny wpływ na ustawienie.</p>	
4	2	5	Ustawienie temperatury maksymalnej ogrzewania strefa 1	od 35 do +82 °C jeśli parametr 420 = 1	82
				od 20 do +45 °C jeśli parametr 420 = 0	45
4	2	6	Ustawienie temperatury minimalnej ogrzewania strefa 1	od 35 do +82 °C jeśli parametr 420 = 1	35
				od 20 do +45 °C jeśli parametr 420 = 0	20
<b>4 3 DIAGNOSTYKA</b>					
4	3	4	Stan żądania grzania w strefie 1	0 = OFF 1 = ON	
<b>5 PARAMETR STREFA 2</b>					
<b>5 0 USTAWIENIA TEMPERATURY</b>					
5	0	2	Stała temperatura CO strefa 2	od 20 do 45 °C (niska temperatura)	20
				od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	70

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
<b>5 2 REGULACJA STREFA 2</b>					
5	2	0	Wybór zakresu temperatur	0 = od 20 do 45°C (niska temperatura) 1 = od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	1
				<p>Wybrać w zależności od typologii instalacji</p>	
5	2	1	Wybór typu termoregulacji podstawowej zależnie od podłączonego osprzętu	0 = Stała temperatura CO 1 = Termostat On/Off 2 = Tylko modulowany termostat pokojowy 3 = Tylko sonda zewnętrzna 4 = Termostat modulowany + sonda zewnętrzna	1
				<p>Aby włączyć termoregulację, nacisnąć na przycisk AUTO. Na wyświetlaczu świeci się symbol AUTO ze wskazaniem podłączonego osprzętu (jeśli osprzęt jest podłączony)</p>	
5	2	2	Wybór krzywej grzewczej	od 0.2 do 0.8 (niska temperatura)	0.6
				od 1.0 do 3.5 (wysoka temperatura)	1.5
<p>Patrz parametr 422</p>					
<p>W przypadku zastosowania czujnika temperatury zewnętrznej, kocioł oblicza najlepiej dostosowaną temperaturę początkową, uwzględniając temperaturę zewnętrzną oraz typ instalacji. Typ krzywej powinien zostać wybrany w zależności od instalacji oraz izolacji mieszkania.</p>					
5	2	3	Przesunięcie równoległe	od -7 do +7 °C (niska temperatura)	0
				od -14 do +14 °C (wysoka temperatura)	0
<p>Aby dostosować krzywą termiczną do wymagań instalacji, istnieje możliwość równoległego przesunięcia krzywej w taki sposób, żeby można było zmienić obliczoną temperaturę początkową.</p>					
5	2	4	Wpływ czujnika pomieszczenia	od 0 do +20	20
				<p>Jeśli ustawienie = 0, zmierzona temperatura z czujnika temperatury pomieszczenia nie ma wpływu na obliczenie temperatury zasilania CO. Jeśli ustawienie = 20, zmierzona temperatura ma maksymalny wpływ na ustawienie.</p>	
5	2	5	Ustawienie temperatury maksymalnej ogrzewania strefa 2	od 35 do +82 °C jeśli parametr 420 = 1	82
				od 20 do +45 °C jeśli parametr 420 = 0	45
5	2	6	Ustawienie temperatury minimalnej ogrzewania strefa 2	od 35 do +82 °C jeśli parametr 420 = 1	35
				od 20 do +45 °C jeśli parametr 420 = 0	20
<b>5 3 DIAGNOSTYKA</b>					
5	3	4	Stan żądania grzania w strefie 2	0 = OFF 1 = ON	
<b>6 PARAMETR STREFA 3</b>					
<b>6 0 USTAWIENIA TEMPERATURY</b>					
6	0	2	Stała temperatura CO strefa 3	od 20 do 45 °C (niska temperatura)	20
				od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	70

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
------	---------	----------	------	--------	-------------------

<b>6</b>	<b>2</b>	<b>REGULACJA STREFA 3</b>			
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Wybór zakresu temperatur	0 = od 20 do 45°C (niska temperatura) 1 = od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	1
Wybrać w zależności od typologii instalacji					
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Wybór typu termoregulacji podstawowej zależnie od podłączonego osprzętu  Aby włączyć termoregulację, nacisnąć na przycisk AUTO. Na wyświetlaczu świeci się symbol AUTO ze wskazaniem podłączonego osprzętu (jeśli osprzęt jest podłączony)	0 = Stała temperatura CO 1 = Termostat On/Off 2 = Tylko modulowany termostat pokojowy 3 = Tylko sonda zewnętrzna 4 = Termostat modulowany + sonda zewnętrzna	1
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Wybór krzywej grzewczej	od 0.2 do 0.8 (niska temperatura)  od 1.0 do 3.5 (wysoka temperatura)	0.6  1.5
Patrz parametr 422					
W przypadku zastosowania czujnika temperatury zewnętrznej, kocioł oblicza najlepiej dostosowaną temperaturę początkową, uwzględniając temperaturę zewnętrzną oraz typ instalacji. Typ krzywej powinien zostać wybrany w zależności od instalacji oraz izolacji mieszkania.					
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Przesunięcie równoległe	od -7 do +7 °C (niska temperatura)  od -14 do +14 °C (wysoka temperatura)	0  0
Aby dostosować krzywą termiczną do wymagań instalacji, istnieje możliwość równoległego przesunięcia krzywej w taki sposób, żeby można było zmienić obliczoną temperaturę początkową.					
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Wpływ czujnika pomieszczenia	od 0 do + 20	20
Jeśli ustawienie = 0, zmierzona temperatura z czujnika temperatury pomieszczenia nie ma wpływu na obliczenie temperatury zasilania CO. Jeśli ustawienie = 20, zmierzona temperatura ma maksymalny wpływ na ustawienie.					
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	Ustawienie temperatury maksymalnej ogrzewania strefa 3	od 35 do + 82 °C jeśli parametr 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeśli parametr 420 = 0	82  45
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Ustawienie temperatury minimalnej ogrzewania strefa 3	od 35 do + 82 °C jeśli parametr 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeśli parametr 420 = 0	35  20
<b>6</b>	<b>3</b>	<b>DIAGNOSTYKA</b>			
<b>6</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	Stan żądania grzania w strefie 3	0 = OFF 1 = ON	
<b>8</b>	<b>PARAMETRY DLA SERWISANTA</b>				
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>STATYSTYKA -1</b>			
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	Ilość cykli zaworu 3-drog. (n x10)		
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	Czas pracy pompy (h x10)		
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	Ilość cykli pompy (n x10)		
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	Czas pracy kotła (h x10)		

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
------	---------	----------	------	--------	-------------------

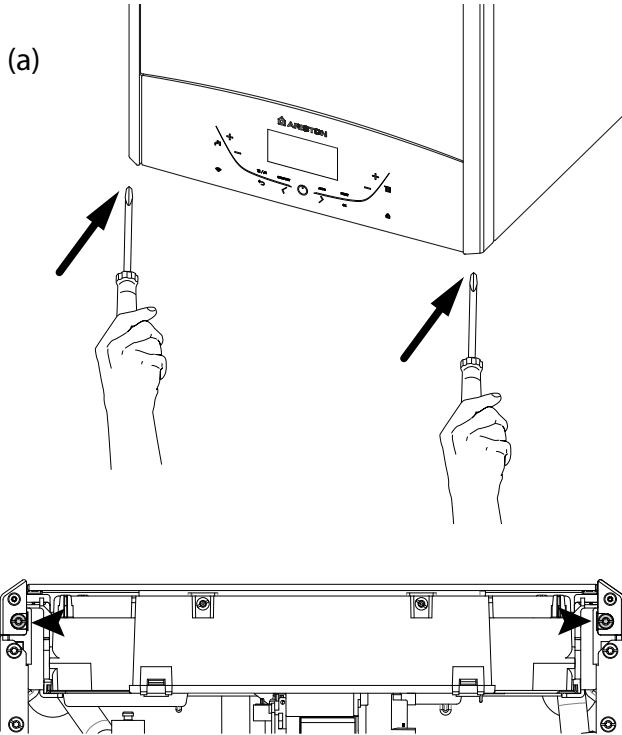
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	Czas pracy wentylatora (h x10)		
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	Ilość cykli wentylatora (n x10)		
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	Ilość cykli zapłonu ogrzewanie (n x10)		
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	Ilość cykli zapłonu CWU (n x10)		
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>STATYSTYKA -2</b>			
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	Godziny pracy CO (h x10)		
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Godziny pracy CWU (h x10)		
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	Ilość błędów zapłonu (n x10)		
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	Ilość cykli zapłonu (n x10)		
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	Średnia długość żądania grzania		
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>KOCIOŁ</b>			
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Stan wentylatora	0 = OFF 1 = ON	
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Prędkość wentylatora (x100)rpm		
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<nie dostępny>		
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Pozycja zaworu rozdzielającego	0 = Woda użytkowa 1 = Ogrzewanie	
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	Przepływ CWU (l/min)		
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	% modulacji pompy		
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	Moc palnika		
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>TEMPERATURA KOTŁA</b>			
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	Temperatura ustawiona CO (°C)		
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	Temperatura na zasilaniu CO (°C)		
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	Temperatura na powrocie CO (°C)		
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	Temperatura CWU (°C)		
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	T zewnętrzna (°C)		
<b>8</b>	<b>4</b>	<b>SYSTEM SOLARNY I ZASOBNIK</b>			
<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	Zmierzona temperatura w zasobniku		
<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Temperatura na wejściu CWU - sonda solarna		
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>SERWIS - POMOC TECHNICZNA</b>			
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	Ustawienie okresu pozostałego do następnego przeglądu	0 do 60 (miesiące)	24
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	Możliwość generowania ostrzeżenia o zbliżającym się przeglądzie	0 = OFF 1 = ON	0
po ustawieniu parametru, kocioł będzie sygnalizował użytkownikowi termin następnego przeglądu ( <b>3P9</b> )					
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	Usuwanie ostrzeżenia o zbliżającym się przeglądzie	Zerowanie OK = tak ESC = nie	
po wykonaniu przeglądu ustawić parametr w celu usunięcia ostrzeżenia					
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Wersja oprogramowania modułu głównego		
<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	Wersja oprogramowania karty elektronicznej		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>LISTA BŁĘDÓW</b>			
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	10 ostatnich błędów	od Err 0 do Err 9	
Ten parametr pozwala wyświetlić 10 ostatnich błędów sygnalizowanych kotła ze wskazaniem dnia, miesiąca i roku ich wystąpienia. Po uzyskaniu dostępu do parametru błędy są wyświetlane w sekwencji od Err 0 do Err 9. Dla każdego błędu jest on wyświetlany w sekwencji: Err 0 - liczba błędów 108 - kod błędu					
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	Reset listy błędów	Zerowanie OK = tak ESC = nie	

### Instrukcja otwierania obudowy kotła oraz kontroli jego wnętrza

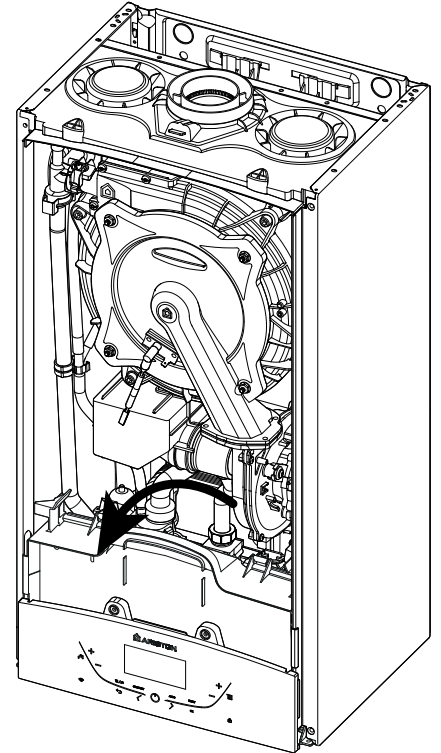
Przed podjęciem jakichkolwiek prac przy kotle, należy go odłączyć od zasilania elektrycznego za pomocą zewnętrznego wyłącznika dwubiegunowego oraz zamknąć zawór gazu.

Aby uzyskać dostęp do wnętrza kotła, należy:

1. Odkręcić dwie śruby z przedniej obudowy (a)
2. Pociągnąć ją do przodu i zdjąć z górnych sworzni (b)
3. obrócić panel sterowania pociągając go do przodu (c)



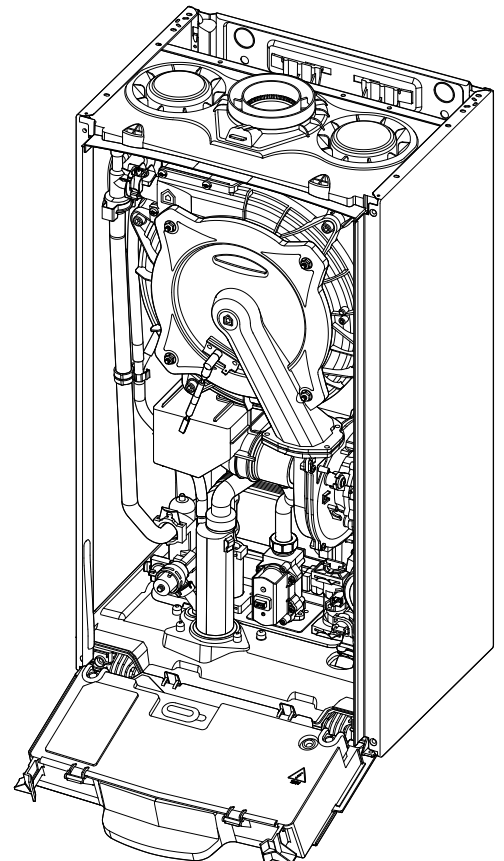
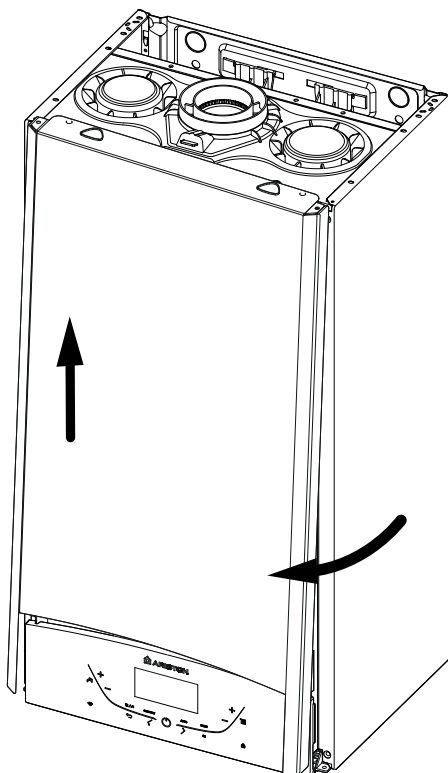
(c)



**UWAGA!**  
ODKRĘCIĆ TYLKO ŚRUBY POKAZANE NA  
RUSUNKACH !



(b)



Przeprowadzanie okresowej kontroli jest rzeczą niezwykle ważną dla zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodnego funkcjonowania, a także długiego okresu eksploatacji kotła. Tego typu kontrola powinna być wykonywana przy zachowaniu wymagań i zaleceń obowiązujących w tym zakresie norm. Zalecane jest okresowe wykonywanie analiz prawidłowości procesu spalania, aby utrzymać pod kontrolą wydajność kotła i emisję substancji zanieczyszczających, co przewidują odpowiednie obowiązujące normy.

Przed rozpoczęciem okresowych operacji kontrolnych i serwisowych:

- odłączyć zasilanie elektryczne ustawiając dwubiegunowy wyłącznik zewnętrzny w stosunku do kotła w pozycji WYŁ;
- zamknąć zawór gazu i zawory wody zarówno instalacji grzewczej jak i ciepłej wody użytkowej.

Na zakończenie prac powinny być przywrócone poprzednie wartości parametrów regulacji.

### Uwagi ogólne

Zaleca się przeprowadzenie przynajmniej raz w roku następujących kontroli elementów urządzenia:

1. Sprawdzenie szczelności obwodu wody wraz z ewentualną wymianą uszczelek i zlikwidowaniem nieszczelności.
2. Sprawdzenie szczelności obwodu gazu wraz z ewentualną wymianą uszczelek i zlikwidowaniem nieszczelności.
3. Wzrokowa ocena kompleksowego stanu urządzenia.
4. Wzrokowa ocena procesu spalania i ewentualny demontaż, a następnie czyszczenie palnika
5. W następstwie kontroli opisanej w punkcie "3", ewentualny demontaż i wyczyszczenie komory spalania
6. W następstwie kontroli opisanej w punkcie "4", ewentualny demontaż i wyczyszczenie palnika i iniektora.
7. Czyszczenie pierwotnego wymiennika ciepła
8. Sprawdzenie działania systemów zabezpieczających zasilanie centralnego ogrzewania:
  - zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatur granicznych.
9. Sprawdzenie działania systemów zabezpieczających obwód gazowy:
  - zabezpieczenia przed brakiem gazu lub płomienia (czujnik jonizacyjny).
10. Sprawdzenie skuteczności podgrzewania ciepłej wody użytkowej (sprawdzenie wydajności i temperatury).
11. Ogólne sprawdzenie funkcjonowania urządzenia.
12. Usuwanie płótnem ściernym osadów tlenkowych z elektrody potwierdzającej obecność płomienia.

### UWAGA!

**AUTOMATYCZNA KALIBRACJA MUSI ZOSTAĆ PRZEPROWADZONA RÓWNIEŻ PO PONIŻSZYCH DZIAŁANIACH SERWISOWYCH:**

- **WYMIANA: WENTYLATORA, ZAWORU GAZOWEGO, MIKSERA, PALNIKA, ELEKTROD**
- **WYMIANA MODUŁU GŁÓWNEGO**
- **ZMIANA RODZAJU GAZU**
- **PODYFIKACJA PARAMETRÓW W MENU:**
- 220 - POWOLNE ZAPALANIE**
- 231 - REGULACJA MAKSYMALNEJ MOCY OGRZEWANIA**
- 232 - MOC MAX CWU %**
- 233 - MOC MIN CWU %**
- 234 - MOC MAX CO %**

### Próba funkcjonowania

Po wykonaniu operacji kontrolnych lub serwisowych napełnić ponownie obwód centralnego ogrzewania doprowadzając ciśnienie w tym obwodzie do wartości około 1,0 bar, a następnie odpowietrzyć instalację.

Wypełnić wodą również instalację ciepłej wody użytkowej.

- Uruchomić urządzenie.
- Jeśli okaże się to konieczne, odpowietrzyć ponownie instalację centralnego ogrzewania.
- Sprawdzić odpowiednie ustawienie parametrów regulowanych, a także poprawne działanie wszystkich organów sterowania, regulacji i kontroli.
- Sprawdzić szczelność i jakość działania instalacji odprowadzania spalin/doprowadzania powietrza do spalania.

### Czyszczenie głównego wymiennika ciepła

Czyszczenie po stronie spalin

Dostęp do środka wymiennika głównego uzyskuje się poprzez demontaż palnika. Czyszczenie może być wykonywane za pomocą wody i środka myjącego z użyciem szcztotki, która nie może być metalowa; płukanie za pomocą wody

### Czyszczenie syfonu

Aby uzyskać dostęp do syfonu odkręć korek kondensatu zlokalizowany pod kotłem. Przemyj wodą z detergentem, zakręć ponownie.

**Uwaga: w przypadku dłuższego nieużywania urządzenia, należy napełnić syfon przed ponownym uruchomieniem - Patrz strona 17.**

**Brak wody w syfonie jest niebezpieczny i może spowodować wydobywanie się dymu na zewnątrz.**

### Operacje opróżniania

Opróżnianie instalacji centralnego ogrzewania powinno być wykonywane w następujący sposób:

- wyłączyć kocioł, przestawić dwubiegunowy wyłącznik zewnętrzny na pozycję WYŁĄCZ i zamknąć zawór gazu;
- poluzować automatyczny zawór odpowietrzający;
- otworzyć kurek opróżniania instalacji, zbierając wylewającą się wodę do specjalnego pojemnika;
- opróżnić najniższe punkty instalacji (tam, gdzie to jest przewidziane).

Jeśli przewiduje się utrzymywanie nieczynnej instalacji grzewczej przez dłuższy czas w strefach geograficznych, gdzie temperatura otoczenia może w okresie zimowym spaść poniżej 0°C, zaleca się dodanie do wody w instalacji płynu zapobiegającego zamarzaniu. W ten sposób można uniknąć częstego jej opróżniania. W przypadku użycia tego typu płynu należy dokładnie zbadać jego oddziaływanie na nierdzewną stal, z jakiej zbudowany jest korpus kotła, żeby nie dopuścić do jakiegokolwiek niszczącego działania.

Zaleca się stosowanie produktów zapobiegających zamarzaniu zawierających GLIKOLE typu PROPYLENOWEGO, które nie mają właściwości korodujących (jak na przykład CILLICHEMIE CILLIT CC 45, który nie jest toksyczny i spełnia jednocześnie kilka funkcji: zapobiega zamarzaniu, tworzeniu się kamienia kotłowego, a także ma właściwości antykorozyjne). Należy przestrzegać dawek zalecanych przez producenta, które zależą od przewidzianej minimalnej temperatury w danym miejscu. Należy okresowo sprawdzać wartość kwasowości pH mieszaniny wody - środka zapobiegającego zamarzaniu w obwodzie kotła i wymienić zastosowany środek, kiedy zmierzona wartość będzie niższa od granicy zalecanej przez producenta tego środka.

### NIE MIESZAĆ RÓŻNYCH TYPÓW ŚRODKÓW ZAPOBIEGAJĄCYCH ZAMARZANIU.

Producent kotła nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w urządzeniu lub w instalacji grzewczej, które byłyby skutkiem zastosowania niewłaściwych substancji zapobiegających zamarzaniu lub innych dodatków do wody.



**Opróżnienie instalacji ciepłej wody użytkowej**

Jeśli, nawet sporadycznie, występowałyby warunki sprzyjające zamarzaniu wody, powinna być opróżniona również instalacja rozprowadzająca ciepłą wodę użytkową. Należy postępować w takim przypadku w następujący sposób:

- zamknąć zawór doprowadzający wodę z sieci wodociągowej;
- otworzyć wszystkie zawory czerpalne ciepłej i zimnej wody;
- opróżnić instalacje począwszy od jej najniższych punktów (tam gdzie są one przewidziane).

**UWAGA**

Elementy, które mogłyby zawierać ciepłą wodę należy opróżnić z ostrożnością, uaktywniając uprzednio wszelkie ewentualne systemy odpowietrzające w celu wyrównania ciśnień.

Usuwać kamień kotłowy z poszczególnych komponentów systemu zwracając uwagę na informacje zamieszczone w instrukcjach i kartach używanego do tego celu produktu. Należy przy tym wietrzyć pomieszczenie, używać ubrań ochronnych i unikać mieszania różnych typów produktów, chroniąc przy tym samo urządzenie, jak i przedmioty znajdujące się w pobliżu.

Należy zamykać hermetycznie otwory używane do odczytu ciśnienia i regulacji gazu. Upewnić się, czy dysza palnika jest odpowiednia do rodzaju gazu zasilającego. W przypadku pojawienia się zapachu spalenizny lub, kiedy pojawiłby się dym wychodzący z urządzenia, albo też byłoby czuć silny zapach gazu, natychmiast należy odłączyć zasilanie elektryczne, zamknąć zawór gazu, otworzyć okna i powiadomić specjalistyczny personel techniczny.

**Informacje dla użytkownika**

Po wykonaniu okresowego przeglądu i konserwacji napełnić obieg instalacji grzewczej do ciśnienia około 1,5 bar i odpowietrzyć instalację. Napełnić także instalację ciepłej wody użytkowej.

- Uruchomić urządzenie.
- W razie potrzeby odpowietrzyć ponownie instalację grzewczą.
- Sprawdzić wprowadzone parametry i poprawne działanie wszystkich elementów sterowania, regulacji i kontroli pracy kotła.
- Sprawdzić szczelność i poprawne działanie instalacji odprowadzania spalin/poboru powietrza biorącego udział w spalaniu.
- Sprawdzić, czy palnik łatwo się zapala oraz skontrolować wzrokowo płomień palnika.

**Usuwanie i recykling kotła.**

Nasze produkty za zaprojektowane i wyprodukowane w taki sposób aby większość komponentów mogło zostać poddanych recyklingowi.

Kocioł i jego akcesoria muszą zostać w odpowiedni sposób usunięte, a różne materiały podzielone tam gdzie to możliwe. Opakowanie użyte do transportu urządzenia powinno zostać usunięte przez instalatora / sprzedawcę.

**UWAGA!**

**Usunięcie i recykling kotła muszą zostać wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.**

**Symbole na tabliczce znamionowej**

1				2			
3			4	5			
		6					
				7			
8		9		12	Q	MAX	14
		13		P	20/80°C	15	MIN
10	11			16		17	18
						20	
		19				21	
						22	

1. Marka
2. Producent
3. Model i typ
4. Kod producenta
5. Nr homologacji
6. Kraje przeznaczenia - kategoria gazu
7. Przystosowany do gazu
8. Typ instalacji
9. Dane elektryczne
10. Ciśnienie maksymalne CWU
11. Ciśnienie maksymalne CO
12. Typ kotła
13. Klasa NOx / Efektywność
14. Moc cieplna max - min
15. Moc użyteczna max-min
16. Przepływ specyficzny
17. Moc ustawiona
18. Przepływ nominalny CWU
19. Rodzaj gazu
20. Minimalna temperatura pracy
21. Max temperatura CO
22. Max temperatura CWU

## DANE TECHNICZNE

			24	30	35
UWAGA OGÓL.	<b>Model: GENUS ONE / GENUS ONE NET</b>				
	Certyfikat CE (pin)		0085CR0394		
	Typ kotła		C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X) C83(X)-C93(X)-B23-B23P-B33		
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	Znamionowe zużycie ciepła maks/min (Pci) Qn	kW	22,0 / 2,5	28.0 / 3.0	31.0 / 3.5
	Znamionowe zużycie ciepła maks/min (Pcs) Qn	kW	24.4 / 2.8	31.1 / 3.0	34.4 / 3.9
	Znamionowe zużycie ciepła wody użytkowej maks/min (Pci) Qn	kW	26,0 / 2,5	30.0 / 3.0	34.5 / 3.5
	Znamionowe zużycie ciepła wody użytkowej maks/min (Pcs) Qn	kW	28.9 / 2.8	33.3 / 3.3	38.3 / 3.9
	Moc użytkowa maks/min (80°C-60°C) Pn	kW	21.5 / 2.3	27.5 / 2.8	30.3 / 3.3
	Moc użytkowa maks/min (50°C-30°C) Pn	kW	23.6 / 2.6	30.3 / 3.1	33.5 / 3.6
	Moc użytkowa maks/min wody użytkowej Pn	kW	24.9 / 2.4	28.7 / 2.9	33.1 / 3.4
	Wydajność spalania (w spalinach)	%	97,4	97.8	97.8
	Wydajność przy znamionowym zużyciu ciepła (60/80°C)	%	97.7 / 87.9	98.4 / 88.6	97.7 / 88.0
	Wydajność przy znamionowym zużyciu ciepła (30/50°C)	%	107.4 / 96.7	108.3 / 97.5	108.0 / 97.2
	Wydajność przy 30 % w temp. 30°C	%	109.8 / 98.9	109.5 / 98.6	109.5 / 98.6
	Wydajność przy minimalnym zużyciu ciepła (60/80°C)	%	91.1 / 82,0	93.0 / 83.8	93.5 / 84.2
	Gwiazdki Wydajności (dir. 92/42/EEC)		★★★★		
	Strata na poziomie spalin z działającego palnika	%	2,6	2.2	2.2
SPALINY	Ciśnienie dyspozycyjne wentylatora	Pa	100	100	100
	Klasa Nox	clasa	5		
	Temperatura spalin (G20) (80°C-60°C)	°C	70	66	66
	Zawartość CO2 (G20) (80°C-60°C)	%	8.8	8.8	8.8
	Zawartość CO (0%O2) (80°C-60°C)	ppm	80.1	102.2	98.8
	Zawartość O2 (G20) (80°C-60°C)	%	5.4	3.8	4.5
	Maksymalny przepływ spalin (G20) (80°C-60°C)	Kg/h	44.9	47.6	55.7
	Nadmiar powietrza (80°C-60°C)	%	34	22	27
Obieg CO	Ciśnienie rozprężenia naczynia wzbiornczego	bar	1		
	Maksymalne ciśnienie ogrzewania	bar	3		
	Pojemność zbiornika wzbiornczego	l	8		
	Temperatura ogrzewania min/maks (zakres wysokiej temperatury)	°C	35 / 82		
	Temperatura ogrzewania min/maks (zakres niskiej temperatury)	°C	20 / 45		
Obieg CWU	Temperatura wody użytkowej min/maks -	°C	36 / 60		
	Przepływ wody użytkowej (ΔT=30°C)	l/min	12.8	14.3	16.5
	Przepływ wody użytkowej ΔT=25°C	l/min	15.4	17.2	19.8
	Przepływ wody użytkowej ΔT=35°C	l/min	11.0	12.3	14.1
	Gwiazdka komfortu wody użytkowej (EN13203)		★★★		
	Minimalne przepływy gorącej wody	l/min	2	2	2
	Ciśnienie wody użytkowej maks/min	bar	7.0 / 0.2		
ELEKTRYKA	Napięcie/częstotliwość zasilania	V/Hz	230 / 50		
	Całkowita moc elektryczna pobierana	W	80	91	82
	Współczynnik efektywności energetycznej pomp cyrkulacyjnych		EEI ≤ 0,23		
	Minimalna temperatura otoczenia podczas eksploatacji	°C	+5		
	Poziom ochrony instalacji elektrycznej	IP	X5D		
	Ciężar	kg	29,7	32,3	34,6










Model: GENUS ONE SYSTEM		12	18	24	30	35	
UWAGA OGÓL.	Certyfikat CE (pin)	0085CR0394					
	Typ kotła	C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X)C83(X)-C93(X)-B23-B23P-B33					
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	Znamionowe zużycie ciepła maks/min (Pci) Qn	kW	12.0 / 2.5	18.0 / 2.5	22.0 / 2.5	28.0 / 3.0	31.0 / 3.5
	Znamionowe zużycie ciepła maks/min (Pcs) Qn	kW	13.3 / 2.8	20.0 / 2.8	24.4 / 2.8	31.1 / 3.0	34.4 / 3.9
	Znamionowe zużycie ciepła wody użytkowej maks/min (Pci) Qn	kW	12.0 / 2.5	18.0 / 2.5	26.0 / 2.5	30.0 / 3.0	34.5 / 3.5
	Znamionowe zużycie ciepła wody użytkowej maks/min (Pcs) Qn	kW	13.3 / 2.8	20.0 / 2.8	28.9 / 2.8	33.3 / 3.3	38.3 / 3.9
	Moc użytkowa maks/min (80°C-60°C) Pn	kW	11.8 / 2.3	17.5 / 2.3	21.5 / 2.3	27.5 / 2.8	30.3 / 3.3
	Moc użytkowa maks/min (50°C-30°C) Pn	kW	13.0 / 2.6	19.5 / 2.6	23.6 / 2.6	30.3 / 3.1	33.5 / 3.6
	Moc użytkowa maks/min wody użytkowej Pn	kW	11.5 / 2.6	17.3 / 2.3	24.9 / 2.4	28.7 / 2.9	33.1 / 3.4
	Wydajność spalania (w spalinach)	%	98.2	97.9	97.4	97.8	97.8
	Wydajność przy znamionowym zużyciu ciepła (60/80°C)	%	98.2 / 88.4	97.4 / 87.7	97.7 / 87.9	98.4 / 88.6	97.7 / 88.0
	Wydajność przy znamionowym zużyciu ciepła (30/50°C)	%	108.4 / 97.6	108.1 / 97.4	107.4 / 96.7	108.3 / 97.5	108.0 / 97.2
	Wydajność przy 30 % w temp. 30°C	%	109.3 / 98.4	109.6 / 98.7	109.8 / 98.9	109.5 / 98.6	109.5 / 98.6
	Wydajność przy minimalnym zużyciu ciepła (60/80°C)	%	92.8 / 83.6	91.9 / 82.9	91.1 / 82.0	93.0 / 83.8	93.5 / 84.2
	Gwiazdki Wydajności (dir. 92/42/EEC)		★★★★				
	Strata na poziomie spalin z działającego palnika	%	1.8	2.1	2.6	2.2	2.2
SPALINY	Ciśnienie dyspozycyjne wentylatora	Pa	100	100	100	100	100
	Klasa Nox	klasa	5				
	Temperatura spalin (G20) (80°C-60°C)	°C	56	62	70	66	66
	Zawartość CO2 (G20) (80°C-60°C)	%	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
	Zawartość CO (0%O2) (80°C-60°C)	ppm	39.2	63,5	80.1	102.2	98.8
	Zawartość O2 (G20) (80°C-60°C)	%	5.1	5.4	5.4	3.8	4.5
	Maksymalny przepływ spalin (G20) (80°C-60°C)	Kg/h	20.5	31.3	44.9	47.6	55.7
Obieg CO	Nadmiar powietrza (80°C-60°C)	%	32	34	34	22	27
	Ciśnienie rozprężenia naczynia wzbiornczego	bar	1				
	Maksymalne ciśnienie ogrzewania	bar	3				
	Pojemność zbiornika wzbiornczego	l	8				
	Temperatura ogrzewania min/maks (zakres wysokiej temperatury)	°C	35 / 82				
Obieg CWU	Temperatura ogrzewania min/maks (zakres niskiej temperatury)	°C	20 / 45				
	Temperatura wody użytkowej min/maks -	°C	40 / 60				
ELEKTRYKA	Napięcie/częstotliwość zasilania	V/Hz	230 / 50				
	Całkowita moc elektryczna pobierana	W	67	61	80	91	82
	Współczynnik efektywności energetycznej pomp cyrkulacyjnych		EEI ≤ 0.23				
	Minimalna temperatura otoczenia podczas eksploatacji	°C	+5				
	Poziom ochrony instalacji elektrycznej	IP	X5D				
	Ciężar	kg	29,7	29,7	29,7	32,3	34,6


## DANE TECHNICZNE

### Dane ErP - EU 813/2013

Model : <b>GENUS ONE / GENUS ONE NET</b>			<b>24</b>	<b>30</b>	<b>35</b>		
Model : <b>GENUS ONE SYSTEM</b>			<b>12</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>35</b>
Kocioł kondensacyjny	tak/nie				tak	tak	tak
		tak	tak	tak	tak	tak	tak
Ogrzewacz wielofunkcyjny	tak/nie				tak	tak	tak
		nie	nie	nie	nie	nie	nie
Kocioł typu B1	tak/nie				nie	nie	nie
		nie	nie	nie	nie	nie	nie
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń	tak/nie				nie	nie	nie
		nie	nie	nie	nie	nie	nie
Kocioł niskotemperaturowy	tak/nie				nie	nie	nie
		nie	nie	nie	nie	nie	nie
Dane kontaktowe (Imię i nazwisko/nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela)			ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA				
<b>ErP OGRZEWANIA</b>							
Moc użytkowa	$P_n$	kW	12	18	22	28	31
Moc użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym	$P_4$	kW	12.0	18.0	22.0	28.0	31.0
Moc użytkowa na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (temperatura powrotu 30°C)	$P_1$	kW	3.6	5.4	6.6	8.4	9.3
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	%	93	93	94	94	94
Sprawność użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (60-80°C)	$\eta_4$	%	88.4	88.7	87.9	88.6	88.0
Sprawność użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (temperatura powrotu 30°C)	$\eta_1$	%	98.4	98.7	97.3	98.6	98.6
<b>ErP CWU - CLAS ONE</b>							
Deklarowany profil obciążeń					XL	XL	XXL
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	%			86	85	86
Dzienne zużycie energii elektrycznej	$Q_{elec}$	kWh			0.220	0.220	0.230
Dzienne zużycie paliwa	$Q_{fuel}$	kWh			22.340	22.770	28.460
<b>ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ NA POTRZEBY WŁASNE</b>							
Przy pełnym obciążeniu	$el_{max}$	kW	0,023	0,015	0,033	0,042	0,042
Przy częściowym obciążeniu	$el_{min}$	kW	0,013	0,010	0,014	0,014	0,014
W trybie czuwania	$P_{SB}$	kW	0,005	0,006	0,006	0,005	0,005
<b>POZOSTAŁE PARAMETRY</b>							
Straty ciepła w trybie czuwania	$P_{stby}$	kW	0,040	0,040	0,040	0,0045	0,046
Pobór mocy palnika zapłonowego	$P_{ign}$	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	$L_{WA}$	dB	48	50	51	54	51
Emisje tlenków azotu	NOx	mg/kWh	32	31	36	33	35

KARTA PRODUKTU - EU 811/2013						
Marka						
Model(-e): (dane określające modele, do których odnoszą się informacje)			GENUS ONE GENUS ONE NET			
			24	30	35	
Deklarowany profil obciążeń CWU			XL	XL	XXL	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń						
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody						
Moc użytkowa	$P_n$	kW	22	28	31	
Roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	GJ	38	48	54	
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	49	49	50	
Roczne zużycie paliwa	AFC	GJ	18	18	23	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	%	94	94	94	
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{WH}$	%	86	85	86	
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	$L_{WA}$	dB	51	54	51	

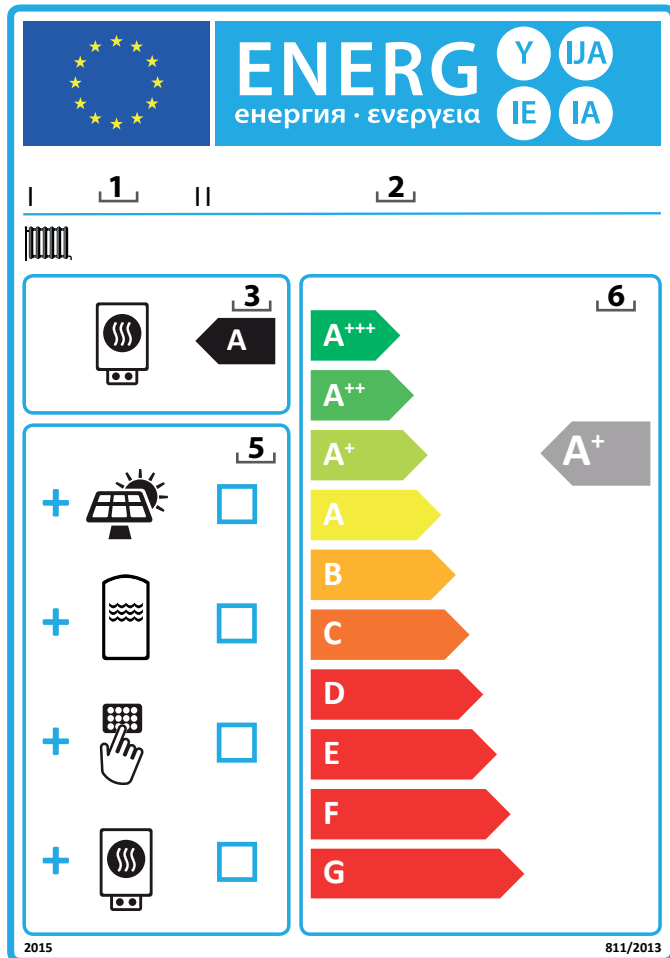
KARTA PRODUKTU - EU 811/2013							
Marka							
Model(-e): (dane określające modele, do których odnoszą się informacje)			GENUS ONE SYSTEM				
			12	18	24	30	35
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń							
Moc użytkowa	$P_n$	kW	12	18	22	28	31
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	%	93	93	94	94	94
Roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	GJ	23	32	38	48	54
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	$L_{WA}$	dB	48	50	51	54	51

KARTA PRODUKTU - CUBE S NET - WiFi Thermostat (GENUS ONE NET)	
Marka	
Identyfikator modelu dostawcy	CUBE S NET
Klasa regulatora temperatury	V
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń %	3%

**Ważne !!**

Montaż kotła i wszystkich akcesoriów, w tym termoregulacji prowadzi do ostatecznej wartości sezonowej efektywności energetycznej  $\eta_s$  środowiska ogrzewania różnych modeli, jak na poniższej tabeli.

Model(-e):		GENUS ONE NET		
		24	30	35
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń $\eta_s$	%	94+3 =97	94+3 =97	94+3 =97



### Instrukcje wypełniania etykieta dla zestawów zawierających ogrzewacz pomieszczeń (lub ogrzewacz wielofunkcyjny), regulator temperatury i urządzenie słoneczne.

1. nazwa lub znak towarowy dystrybutora lub dostawcy;
2. identyfikator modelu dystrybutora lub dostawcy;
3. klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla ogrzewacza pomieszczeń, oznaczona;
4. klasy efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego, oznaczona;

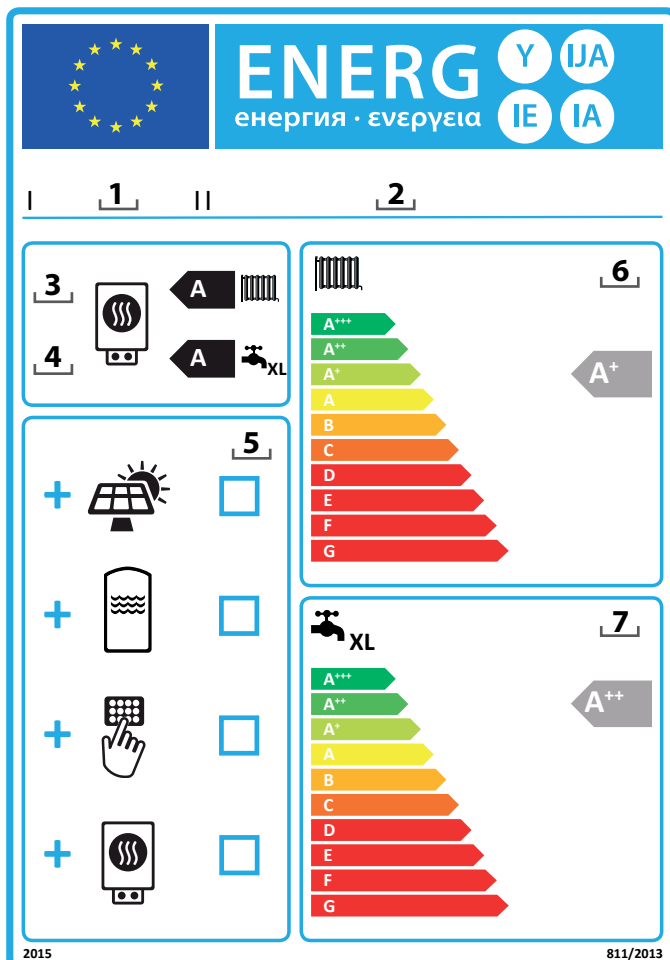
5.  wskazanie, czy do zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne można dodatkowo dołączyć kolektor słoneczny, zasobnik ciepłej wody użytkowej, regulator temperatury lub dodatkowy ogrzewacz;

6. klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu zawierającego ogrzewacz pomieszczeń, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, określona zgodnie z rysunkiem 1 na kolejnych stronach.

Wierzchołek strzałki zawierającej literę określającą klasę sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu zawierającego ogrzewacz pomieszczeń, regulator temperatury i urządzenie słoneczne jest umieszczony na tej samej wysokości co wierzchołek odpowiedniej klasy efektywności energetycznej.

7. klasa sezonowej efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, określona zgodnie z rysunkiem 5 na kolejnych stronach.

Wierzchołek strzałki zawierającej literę określającą klasę sezonowej efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne jest umieszczony na tej samej wysokości co wierzchołek odpowiedniej klasy efektywności energetycznej.



## ZESTAWY ZAWIERAJĄCE OGRZEWACZ WIELOFUNKCYJNY, REGULATOR TEMPERATURY I URZĄDZENIE SŁONECZNE

Karta zestawów zawierających ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne musi zawierać elementy określone w lit. a) i b):

a) elementy określone na, odpowiednio, rysunku 1, na potrzeby oceny sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, w tym poniższe informacje:

- I: wartość sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla podstawowego ogrzewacza wielofunkcyjnego, wyrażona w %,
- II: współczynnik wazący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie (patrz ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) NR 811/2013 - załącznik IV - 6.a);
- III: wartość wyrażenia matematycznego:  $294/(11 \cdot Prated)$ , gdzie Prated dotyczy podstawowego ogrzewacza wielofunkcyjnego;
- IV: wartość wyrażenia matematycznego  $115/(11 \cdot Prated)$ , gdzie Prated dotyczy podstawowego ogrzewacza wielofunkcyjnego;

ponadto w przypadku podstawowych wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła:

- V: wartość różnicy między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego, wyrażona w %,
- VI: wartość różnicy między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego, wyrażona w %;

b) elementy określone na rysunku 5 na potrzeby oceny efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, przy czym zawarte muszą być poniższe informacje:

- I: wartość efektywności energetycznej podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego, wyrażona w %,
- II: wartość wyrażenia matematycznego  $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ , gdzie  $Q_{ref}$  uzyskuje się z załącznik VII - tabeli 15 - ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) NR 811/2013, a  $Q_{nonsol}$  z karty produktu urządzenia słonecznego dla deklarowanego profilu obciążeń M, L, XL lub XXL podgrzewacza wielofunkcyjnego;
- III: wartość wyrażenia matematycznego  $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ , wyrażoną w %, gdzie  $Q_{aux}$  uzyskuje się z karty produktu urządzenia słonecznego, a  $Q_{ref}$  z załącznik VII - tabeli 15 - ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) NR 811/2013 w załączniku VII dla deklarowanego profilu obciążeń M, L, XL lub XXL.

Rysunek 1

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła ①  
 %

Regulator temperatury  
 z karty produktu regulatora temperatury

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

+  %

Dotatkowy kocioł  
 z karty produktu kotła

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

(  - '1' ) x 0,1 =  %

Udział energii słonecznej - z karty produktu urządzenia słonecznego

Wielkość kolektora (w m <sup>2</sup> )	Pojemność zasobnika (w m <sup>3</sup> )	Efektywność kolektora (w %)	Klasa zasobnika A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81
--	---	-----------------------------	---

( 'III' x  + 'IV' x  ) x 0,9 x (  /100 ) x  = +  %

Dotatkowa pompa ciepła  
 z karty produktu pompy ciepła

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

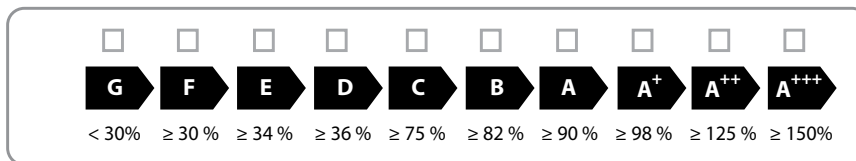
(  - '1' ) x 'II' = +  %

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła

Wbrać niższą wartość  $0,5 \times$   LUB  $0,5 \times$   = -  %

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?  
 z karty produktu pompy ciepła

+ (50 x 'II') =  %

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



Rysunek 5

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego ①  %

Deklarowany profil obciążeń:

Udział energii słonecznej - z karty produktu urządzenia słonecznego

Energia elektryczna na potrzeby własne

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

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

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
<input type="checkbox"/> <b>M</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> <b>L</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> <b>XL</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 125 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> <b>XXL</b>	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody w warunkach klimatu chłodnego i umiarkowanego

chłodny:  $\text{}^{\text{③}} - 0,2 \times \text{}^{\text{②}} = \text{} \%$

ciepły:  $\text{}^{\text{③}} + 0,4 \times \text{}^{\text{②}} = \text{} \%$

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







ITALIAN DESIGN

**Ariston Thermo Polska Sp. z o.o.**

31-408 Kraków, ul. Pocieszka 3

Tel. 012/4205279 do 85

Fax 012/4205281

[ariston.com/pl](http://ariston.com/pl)

**Ariston Thermo SpA**

Viale A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (AN)

[ariston.com](http://ariston.com)