

**INSTRUKCJA OBSŁUGI
KOTŁA NA PELLE
ARTEL BOILER COMPAKT 16A
wer.2020**





DROGI KLIENCIE

Dziękujemy za wybranie jednego z naszych produktów, który jest owocem doświadczenia technologicznego i ciągłych badań dla uzyskania najwyższej jakości produktów pod względem bezpieczeństwa, niezawodności i serwisu. W instrukcji tej, znajdziesz wszystkie informacje i przydatne wskazówki dotyczące użytkowania, jak również informacje na temat wyposażenia zabezpieczającego.



Należy pamiętać, że pierwsze uruchomienie oraz instalacja kotła musi być wykonana przez wykwalifikowany personel (prawo 37/2008), który jednocześnie dokona odpowiednich ustawień urządzenia.

Niestosowanie się do poniższej instrukcji, może być przyczyną uszkodzenia lub nieprawidłowej pracy urządzenia.

Urządzenie nie może być używane do spalania odpadków. Jedynym paliwem, którym może być zasilany kocioł jest pellet z trocin drzewnych o granulacji 6 mm i zgodny z normą: PN-EN ISO 17225-2:2014 w klasie A1.

Instrukcja ta została stworzona przez producenta i stanowi jego integralną część.

Przed przystąpieniem do instalacji czy użytkowania urządzenia należy uważnie zapoznać się z informacjami technicznymi zawartymi w poniższej instrukcji.

Przestrzeganie wskazań zawartych w niniejszej instrukcji gwarantuje bezpieczne użytkowanie oraz trwałość działania urządzenia.

Należy zachować ostrożność przy przenoszeniu ceramicznych elementów kotła (opcjonalnie).

Ściana, przy której znajdował będzie się kocioł nie może być wykonana z drewna lub innych łatwopalnych materiałów. Wszystkie łatwopalne materiały jak meble, płyty, panele itp. powinny znajdować się w odległości minimum jednego metra od kotła.

Podczas pracy kotła kilka części jak (drzwi, uchwyt, boki), mogą osiągać wysokie temp., dlatego należy zwrócić uwagę i zachować odpowiednie środki ostrożności, przede wszystkim w obecności dzieci, osób starszych oraz zwierząt.

Diagramy i rysunki przedstawiają konkretne przypadki użycia. Ponieważ produkt jest ciągle udoskonalany, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian wyglądu bez powiadomienia.



UWAGA:

Ten znak ostrzegawczy wskazuje, że komunikat, do którego się odnosi, powinien być starannie przeczytany i zrozumiały, ponieważ niezgodność z tymi informacjami może powodować poważne uszkodzenie kotła i zagrożić bezpieczeństwu użytkownika.



UWAGA!!!

W przypadku pożaru, należy niezwłocznie odłączyć zasilanie elektryczne, należy użyć odpowiedniego środka gaśniczego i powiadomić straż pożarną. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.



NORMY I DEKLARACJE ZGODNOSCI

Producent deklaruje, że kocioł spełnia następujące normy dotyczące etykietowania europejskiej dyrektywy UE:

- 2014/30 UE (Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC) i następujące zmiany;
- 2014/35 UE (Dyrektywa niskonapięciowa LVD) i następujące zmiany;
- 2011/65 EU (Dyrektywa RoHS 2);
- Nowe zasady dotyczące wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych (rozporządzenie w sprawie wyrobów budowlanych CPR) nr 305/2011 i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG;
- W przypadku instalacji we Włoszech, patrz UNI 10683/98 lub następujące zmiany. Podczas instalacji urządzenia przestrzegaj lokalnych, krajowych i europejskich zasad;
- EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-3; EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233, EN 50581.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Jako importer niniejszych kotłów nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki powstałe w skutek nieprzestrzegania informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

- Podczas pracy kotła, niektóre jego części (drzwi, uchwyt, boki, rury) mogą osiągać wysokie temperatury. Dlatego należy zwrócić szczególną uwagę i ostrożność, podczas obecności: dzieci, osób starszych i zwierząt.

Nie ponosimy odpowiedzialności za:

- brak wykonywania okresowych przeglądów;
- nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji;
- użytkowanie produktu niezgodnie z przeznaczeniem i wskazówkami bezpieczeństwa;
- instalację w pomieszczeniach niespełniających norm obowiązujących w danym państwie lub przez osoby, które nie posiadają stosownych uprawnień;
- modyfikacje i naprawy przeprowadzane przez nieautoryzowany serwis;
- użycie pelletu, który nie został zaakceptowany przez producenta;
- wyjątkowe zdarzenia.



*Kocioł może być zasilany jedynie pelletem z trocin drzewny o granulacji 6 mm i zgodnym z normą: PN-EN ISO 17225-2:2014 w klasie A1
Siatka zabezpieczająca, znajdująca się wewnątrz zasobnika nie powinna być wyjmowana.
Kocioł powinien być instalowany w miejscu, w którym będzie miał wystarczającą wymianę powietrza. Nie otwieraj drzwiczek podczas pracy urządzenia.*



*Kiedy kocioł pracuje, niektóre jego elementy (drzwi, uchwyt czy rury) są bardzo gorące, podczas pracy urządzenia nie należy dotykać tych części bez odpowiedniej ochrony.
Pellet należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.
Materiały łatwopalne powinny znajdować się z dala od kotła.*



ŁADOWANIE PELLETU

Paliwo „pellet” jest ładowane w górnej części kotła, po otwarciu pokrywy. Pojemność zbiornika około 46 kg pelletu.

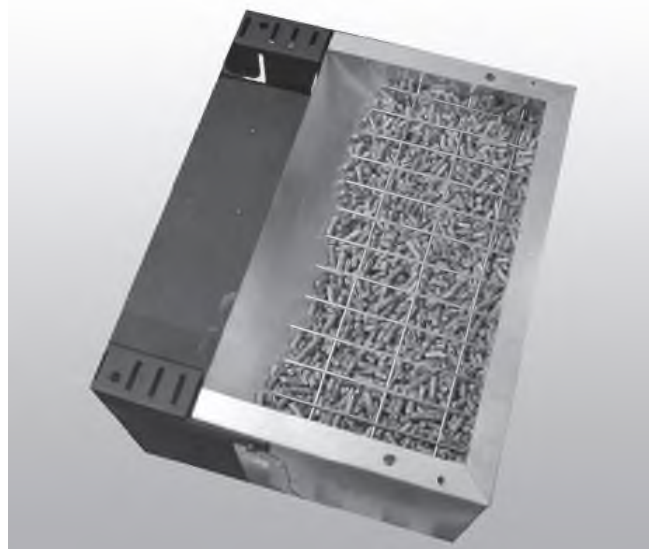
Jest to łatwiejsze, gdy przeprowadza się w dwóch etapach:

- Wsypać połowę zawartości worka do wnętrza zbiornika i zaczekać aż paliwo osiadzie na dnie.
- Następnie wsypać drugą połowę;
- Zawsze zamykaj pokrywę zbiornika po załadowaniu.

Ponieważ kocioł w czasie pracy mocno się rozgrzewa, zalecamy podczas obsługi zachować szczególną ostrożność.

Podczas pracy kotła nie należy dotykać urządzenia ze względu na możliwość oparzenia:

- Nie należy dotykać odprowadzenia spalin;
- Nie wolno dokonywać czyszczenia;
- Nie należy zrzucać popiołu;
- Nie należy otwierać szuflady popiołu;
- Należy uważać, aby dzieci się nie zbliżyły.



INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

• Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej, psychicznej lub braku doświadczenia i wiedzy, chyba, że zostały przeszkolone przez dostawcę i są odpowiedzialne za bezpieczeństwo i nadzór.

Jeśli chodzi o korzystanie z urządzenia;

- Nie używać kotła, jako drabiny lub rusztowania;
- Nie kłaść ubrań do wyschnięcia na kotle.

Wszelkie wieszaki i tym podobne muszą być zamontowane w odpowiedniej odległości od kotła, ryzyko pożaru.

- Dokładnie wyjaśnić, że kocioł jest wykonany z materiałów narażonych na działanie wysokich temperatur dla osób starszych, osób niepełnosprawnych, w szczególności dzieci utrzymuj z dala od kotła podczas pracy,
- Nie należy dotykać mokrymi rękami kotła, posiada on elementy elektryczne, które mogą prowadzić do porażenia.
- Nigdy nie należy otwierać drzwi kotła na pellet, gdy pracuje.

• Kocioł musi być podłączony do instalacji elektrycznej wyposażonej w przewód uziemiający zgodnie z przepisami 73/23 i 93/98 EEC;

• System musi mieć odpowiednią moc elektryczną dla danego kotła;

• Nie myć wnętrza kotła wodą.

Woda może uszkodzić izolację elektryczną, powodując zagrożenie porażeniem prądem;

• Nie należy wystawiać ciała na działanie gorącego powietrza przez dłuższy czas.

Nie przegrzewać pomieszczenia, w którym się znajdujesz i gdzie jest zainstalowany kocioł.

Może to pogorszyć warunki psychofizyczne i być przyczyną problemów zdrowotnych;

• Kocioł na pellet nie jest urządzeniem do gotowania;

• Zewnętrzne powierzchnie podczas pracy mogą stać się bardzo gorące. Nie wolno ich dotykać.

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA



PRESOSTAT: monitoruje depresje w odpływie kanałowym. Jest wyzwalany w przypadku niedrożnego komina lub znacznego ciśnienie wstecznego spalin w przypadku wiatru lub otwartych drzwi komory spalania. W tym momencie presostat załączy się a na wyświetlaczu pokaże się **ZA-DUZE CIS-SPA**.



MOTOREDUKTOR: Silnik zatrzymuje się dla sygnalizacji **ZA-DUZE CIS-SPA** lub **TERMOST- BEZPIECZ**. Kocioł nadal pracuje, dopóki płomień nie zgaśnie z powodu braku paliwa i dopóki temperatura spalin nie spadnie poniżej minimalnego poziomu.



CZUJNIK SPALIN: Termopara mierzy temperaturę spalin utrzymując działanie kotła lub wyłącza w momencie spadku temperatury spalin poniżej ustawionej wartości. W przypadku zbyt wysokiej temperatury sterownik przechodzi w procedurę wygaszania.



BEZPIECZNIK NADPRĄDOWY: Kocioł jest zabezpieczony przed gwałtownymi skokami napięcia (przebiegami) przez główny bezpiecznik 4 A, który znajduje się na tylnej części kotła. Zabezpieczony jest zarówno przewód fazowy jak i neutralny.



TERMOSTAT BEZPIECZEŃSTWA: z ręcznym resetem dla temperatury wody: jeśli temperatura w zbiorniku wody przekracza zadany poziom bezpieczeństwa 100° C natychmiast zatrzymuje działanie kotła, a na wyświetlaczu pokaże się **TERMOST- BEZPIECZ**. Termostat należy odblokować ręcznie przy wyłączonym zasilaniu a następnie ponownie uruchomić kocioł.



CZUJNIK TEMPERATURY WODY: Gdy temperatura wody w kotle zbliża się do temperatury (90°C), sonda powoduje zatrzymanie podawania pelletu.



ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY: Zawór ten usuwa powietrze z kotła oraz instalacji grzewczej.



ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA: działa prewencyjnie, aby uniknąć nadmiernego ciśnienia w instalacji. Jeśli ciśnienie w kotle lub instalacji przekracza 3 bar to zawór odprowadza wodę z instalacji przez elastyczny przewód do kanalizacji.

FUNKCJA ANTY-ZAMARZANIE: gdy sonda wykryje temperaturę w wodzie kotła mniejszą niż 5 °C, pompa obiegowa zostaje aktywowana automatycznie, aby powstrzymać system przed zamarznięciem.

FUNKCJA POMPY ANTY-BLOK: jeśli pompa nie jest używana przez dłuższy czas, to jest okresowo aktywowana na 10 sekund, aby zapobiec jej blokadzie.

MIEJSCE INSTALACJI

Dla zapewnienia poprawnej pracy urządzenia oraz poprawnej dystrybucji ciepła, kocioł powinien być zainstalowany w miejscu gdzie znajduje się odpowiednia ilość powietrza niezbędnego do procesu spalania pelletu (konieczne jest zapewnienie około 40m³/h – konieczna ilość powietrza jest określona odpowiednimi normami i lokalnie obowiązującymi przepisami).

Kubatúra pomieszczenia nie może być mniejsza niż 30m³. Świeże powietrze zewnętrzne powinno być dostarczane do pomieszczenia przy pomocy otworów o minimalnej powierzchni 100cm² wykonanych w ścianie w pobliżu kotła. Otwory dostarczające powietrze muszą być wykonane w sposób uniemożliwiający ich późniejsze zakrycie. Alternatywnie powietrze może być pobierane z pomieszczeń przyległych do pomieszczenia, w którym znajduje się kocioł, pod warunkiem, że posiadają one otwór dostarczający świeże powietrze z zewnątrz i nie są używane, jako sypialnie lub łazienki, oraz nie występuje w nich zagrożenie pożarem, tak jak na przykład w garażu, magazynach lub w przypadku materiałów łatwopalnych. Zawsze należy stosować się do obowiązujących norm i lokalnych przepisów.



Zabronione jest instalowanie kotła w łazienkach, sypialniach lub pomieszczeniach, w których znajduje się inne urządzenie grzewcze (kominek, kocioł, inny piec, itp.), które nie posiadają odrębnego doprowadzenia powietrza do spalania. Zabronione jest instalowanie kotła w pomieszczeniu gdzie występują materiały łatwopalne. Podłoga w pomieszczeniu gdzie znajduje się kocioł musi być wytrzymała na tyle, aby przenieść ciężar urządzenia. Minimalne odległości podczas instalacji urządzenia: 40 cm (po bokach) oraz 100 cm z przodu kotła. Jeśli w pomieszczeniu znajdują się delikatne przedmioty: zasłony, meble, kanapy itp. Ich odległość od kotła należy odpowiednio zwiększyć.

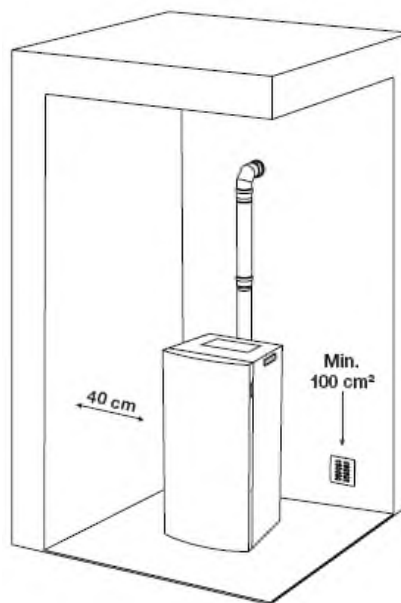
PODŁĄCZENIE POWIETRZA Z ZEWNĄTRZ

W pomieszczeniu, w którym znajduje się kocioł należy zapewnić dostarczenie ilości świeżego powietrza niezbędnej do poprawnego procesu spalania oraz niezbędnej dla wentylacji pomieszczenia. Można to uzyskać poprzez wykonanie stałych otworów w ścianie zewnętrznej lub poprzez doprowadzenie powietrza przy pomocy kanałów wentylacyjnych. W przypadku wykonania otworu w ścianie zewnętrznej należy go wykonać w pobliżu kotła a jego powierzchnia nie może być mniejsza niż 100cm² (odpowiednik koła o średnicy 12cm lub kwadratu o bokach 10x10) zabezpieczonego kratką po stronie zewnętrznej i wewnętrznej. Wlot powietrza musi również:

- Być połączony bezpośrednio z pomieszczeniem, w którym znajduje się kocioł.
- Zabezpieczony kratką, siatką stalową lub podobną metodą nieredukującą przepływu powietrza poniżej wartości minimalnej.
- Umieszczony tak, że nie jest możliwe jego zasłonięcie.



W przypadku podłogi drewnianej, należy na jej powierzchni zamontować odpowiednie zabezpieczenie – zgodne z obowiązującymi lokalnymi przepisami.



PODŁĄCZENIE DO RURY DOPROWADZAJĄCEJ POWIETRZE DO SPALANIA

Wylot rury powietrza musi być umieszczony na zewnątrz budynku.



Wymagane jest podłączenie urządzenia do rur prowadzących na zewnątrz przy użyciu odpowiednich uchwytów w sposób gwarantujący szczelność i spełniających wymagania kotła.

Dzięki wysokiej szczelności obudowy kotła urządzenie nie pobiera tlenu z otoczenia i może być w związku z tym umieszczone we wszystkich budynkach poprawnie zaizolowanych oraz budynkach pasywnych. Aby spełnić te wymagania rura doprowadzająca powietrze do spalania powinna mieć średnicę 50mm (jeśli długość przyłącza nie przekracza 1 mb i posiada tylko jedno kolanko 90 stopni) oraz powinna prowadzić na zewnątrz budynku. W przypadku dłuższej instalacji należy odpowiednio zwiększyć średnicę.

WAŻNE!!!

Rurę doprowadzającą świeże powietrze należy zainstalować w taki sposób, aby uniemożliwić zjawisko kondensacji.

Dodatkowo:

Wlot powietrza musi być chroniony kratką, siatką metalową lub innym odpowiednim zabezpieczeniem nieredukującym przekroju otworu oraz przepływu powietrza. Rura i wlot muszą znajdować się w miejscach uniemożliwiających ich zablokowanie.

PODŁĄCZENIE DO PRZEWODU KOMINOWEGO

Rura odprowadzenia spalin nie może mieć większych wymiarów wewnętrznych niż 20x20 cm, lub 20 cm w przypadku przekroju okrągłego. Jeśli przewód kominowy ma większe wymiary lub jest w złym stanie (pęknięcia, zniszczenie, itp.) zalecane jest zainstalowanie rury ze stali nierdzewnej o odpowiedniej średnicy wewnątrz przewodu kominowego na całej jego długości aż do szczytu.

Przy pomocy odpowiednich narzędzi należy sprawdzić czy ciąg wynosi od 10 do 12 Pa. Wówczas takie połączenie gwarantuje odprowadzenie spalin nawet w przypadku przerwy w zasilaniu elektrycznym.

Na dole przewodu kominowego należy przewidzieć rewizję pozwalającą na przeprowadzanie inspekcji oraz czyszczenia, które musi być wykonywane 2-3 razy do roku (zaleca się raz w miesiącu). Rury odprowadzenia spalin muszą być szczelne, do ich łączenia należy używać rur i złączy rekomendowanych przez producenta kotła. Należy upewnić się czy nie jest konieczne zainstalowanie nasady kominowej wymaganej obowiązującymi przepisami.

PODŁĄCZENIE DO ZEWNĘTRZNEGO KOMINA IZOLOWANEGO LUB Z RURĄ DWUWARSTWOWĄ

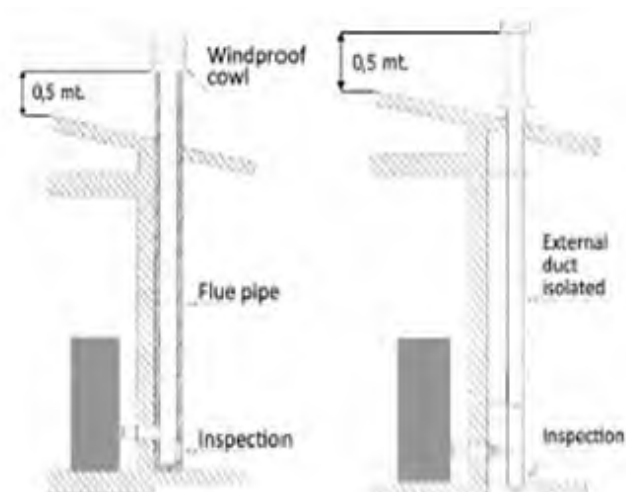
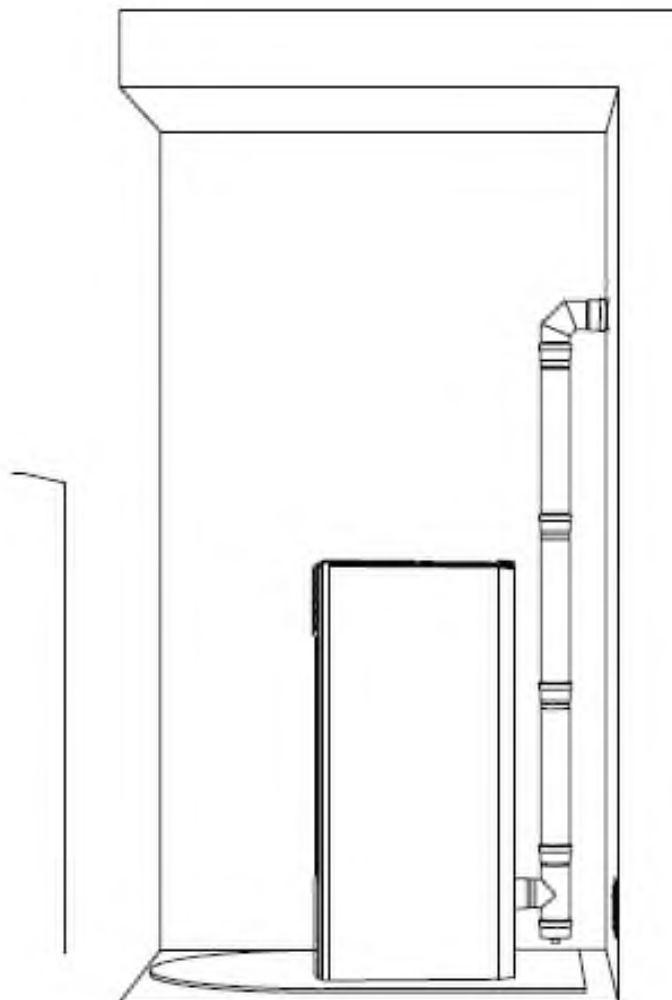
Jedyną rurą jaka jest dozwolona to rura izolowana dwuścienna o gładkiej powierzchni wewnętrznej mocowana do ściany budynku. Nie wolno używać elastycznych rur ze stali nierdzewnej. Na spodzie rury należy przewidzieć rewizję pozwalającą na przeprowadzanie inspekcji oraz czyszczenia, które musi być wykonywane dwa-trzy razy do roku. Rury odprowadzenia spalin muszą być szczelne, do ich łączenia należy używać rur i złączy rekomendowanych przez producenta kotła. Należy upewnić się czy nie jest konieczne zainstalowanie nasady kominowej wymaganej obowiązującymi przepisami. Przy pomocy odpowiednich narzędzi należy sprawdzić czy ciąg wynosi od 10 do 12 Pa.

PODŁĄCZENIE DO PRZEWODU KOMINOWEGO

Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania rura łącząca kocioł z kominem lub przewodem spalinowym musi mieć spadek na odcinkach poziomych nie mniejszy niż 3%, które nie mogą przekroczyć długości 2 metrów. Minimalna odległość w pionie pomiędzy dwoma kolejnymi trójnikami lub kolankami (zmiana kierunku) nie może być mniejsza niż 1,5m. Przy pomocy odpowiednich narzędzi należy sprawdzić czy ciąg wynosi od 10 do 12 Pa. Na dole przewodu kominowego należy przewidzieć rewizję pozwalającą na przeprowadzanie inspekcji oraz czyszczenia, które musi być wykonywane dwa-trzy razy do roku. Rury odprowadzenia spalin muszą być szczelne, do ich łączenia należy używać rur i złączy rekomendowanych przez producenta kotła. Należy upewnić się czy nie jest konieczne zainstalowanie nasady kominowej wymaganej obowiązującymi przepisami.



Wylot spalin kotła nie jest elementem nośnym przyłącza kominowego.



Rys. 2 podłączenie do przewodu spalinowego

Rys. 3 podłączenie do zewnętrznego izolowanego przewodu spalinowego

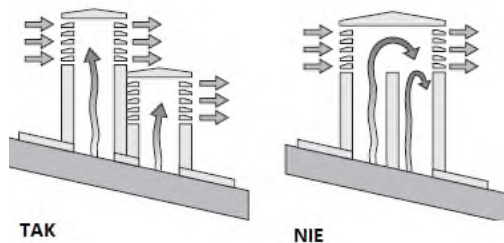
KOCIOŁ I ODPROWADZENIE SPALIN

Unikaj kontaktu z materiałami palnymi (np. belki drewniane) w każdym przypadku należy użyć izolacji z materiału niepalnego. W przypadku, gdy rury przechodzą przez dach lub ściany zalecane jest używanie specjalnych zestawów do wykonania przejść przez te elementy, certyfikowanych i dostępnych w sprzedaży. W przypadku wystąpienia pożaru w kominie należy wyłączyć kocioł odłączyć go od zasilania i bezwzględnie nie otwierać jego drzwiczek. Następnie należy wezwać odpowiednie służby.

ZAKOŃCZENIE KOMINA

Zakończenie komina musi spełniać poniższe wymagania:

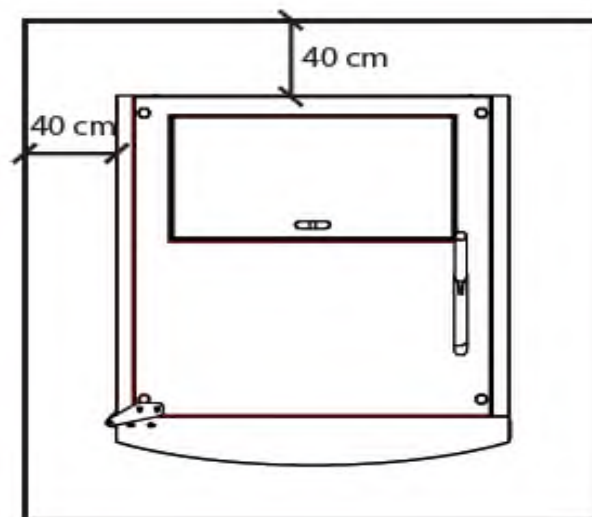
- Musi posiadać odpowiednią średnicę i odpowiedni kształt wewnętrzny.
- Średnica zewnętrzna nie może być mniejsza niż dwukrotność średnicy przewodu spalinowego.
- Osłona komina pozostająca w kontakcie z otoczeniem zewnętrznym (w przypadku otwartych poddaszy lub strychów), musi być osłonięta elementami murowanymi lub dachówką i w każdym przypadku musi być odpowiednio izolowana.
- Konstrukcja musi chronić przed deszczem, śniegiem, oraz elementami obcymi, które mogłyby się dostać do wnętrza przewodu spalinowego oraz zapewnić ochronę odprowadzenia spalin przed wiatrem o dowolnej sile (nasada kominowa).
- Nasada kominowa musi być umieszczona tak, aby zapewnić odpowiednie odprowadzenie i rozprowadzenie spalin i w każdym przypadku musi znajdować się poza strefą możliwego powrotu spalin. Ta strefa ma różne wymiary, na które wpływ ma kąt pochylenia dachu, w związku z tym konieczne jest zachowanie odpowiednich wysokości (rys 2).
- Nasada kominowa musi chronić przed wiatrem i musi znajdować się powyżej kalenicy.
- Ewentualne elementy struktury lub przeszkody, które są wyższe niż komin i nasada komina nie mogą znajdować się w ich pobliżu.
- Urządzenie nie może być podłączone do wspólnych odprowadzeń spalin.



Rys. Charakterystyka komina

ZALECENIA DOTYCZĄCE USYTUOWANIA KOTŁA

Urządzenie należy zamontować w taki sposób, aby umożliwić swobodną cyrkulację powietrza podczas pracy. Dodatkowo planując montaż musimy zapewnić dostęp do eksploatacji i serwisu kotła.

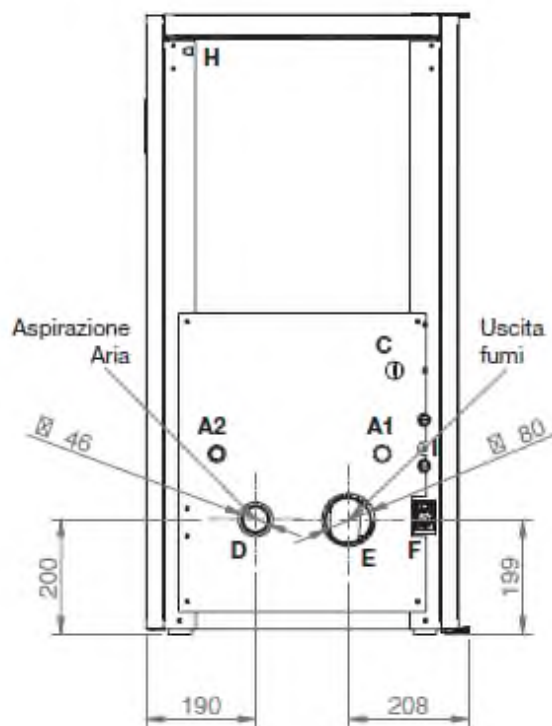
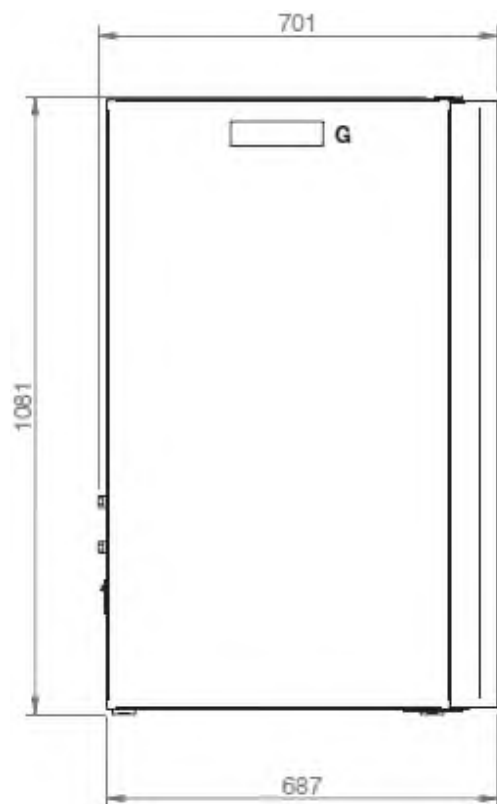


UWAGI:

- urządzenie musi być zainstalowane przez wykwalifikowanego pracownika technicznego w miejscu spełniającym wymagania techniczne zgodnie z DM37/2008 i na jego odpowiedzialność, z zachowaniem wszystkich obowiązujących norm i przepisów oraz dobrej praktyki inżynierskiej,
- należy zawsze przestrzegać norm i przepisów obowiązujących w kraju/miejscu instalowania urządzenia,
- konieczne jest sprawdzenie czy podłoga nie jest wykonana z materiału palnego.; jeśli to konieczne należy zamontować odpowiednią osłonę,
- w pomieszczeniu gdzie będzie instalowany kocioł nie może znajdować się żaden wentylator wyciągowy, kanał wyciągu pojedynczy lub wspólny lub okap kuchenny.
- wyposażenie takie powinno być zainstalowane w sąsiednim pomieszczeniu i nie może być używane podczas pracy kotła, ponieważ istnieje ryzyko wytworzenia podciśnienia w jednym z pomieszczeń (w stosunku do drugiego pomieszczenia),
- kotła nie wolno instalować w łazienkach lub sypialniach.
- **Podczas rozruchu serwisant ma obowiązek ustawić optymalne parametry spalania. Każda zmiana pelletu powinna wiązać się z optymalizacją ustawień kotła.**

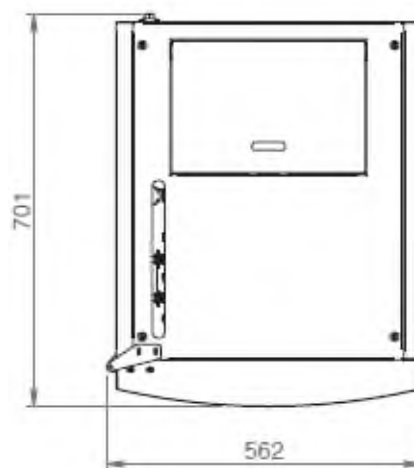
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

-MODEL BOILER COMPACT 16kW



A1= ZASILANIE
 A2=POWRÓT
 C=ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA
 D=WŁOT POWIETRZA
 E=WYLOT SPALIN
 F=GNIAZDO ELEKTRYCZNE
 G=PANEL OPERTORSKI
 H=CZUJNIK TEMP KOTŁA
 I =PRESOSTAT

Wymiary podane w tolerancji 10mm.





PARAMETR	Jednostka miary	BOILER COMPACT 16
Moc cieplna	kW	16,16
Nominalna moc cieplna	kW	14,4
Zredukowana moc cieplna	kW	4,29
Nominalna moc cieplna wody	kW	12,68
Zredukowana moc cieplna wody	kW	2,83
Koncentracja CO dla warunków nominalnych (10% O ₂)	mg/m ³	132,6
Koncentracja CO dla warunków zredukowanych(10% O ₂)	mg/m ³	498,2
Efektywność nominalna	%	89,11
Efektywność zredukowana	%	87,87
Zużycie pelletu (min-max)	kg/h	1,02-3,373
Powierzchnia grzewcza	m ²	320
Przepływ spalin(min-max)	g/s	3,2-9,5
Zalecany ciąg(min-max)	Pa	5-12
Temperatura spalin max	°C	59,8-120,6
Pojemność wodna	litr	31
Maksymalne ciśnienie pracy	bar	2,5
Pojemność zasobnika	kg	46
Zalecane paliwo	(ØxH)/mm	pellet 6 x 30
Średnica rury spalin	mm	80
Średnica rury doprowadzenia powietrza	mm	50
Przyłącze instalacyjne	cal	¾
Napięcie nominalne	V	230
Częstotliwość nominalna	Hz	50
Maksymalny pobór mocy	W	100 -450
Waga kotła	kg	180
Odległość od sąsiadujących materiałów palnych	mm	600-tył 800-boki 1000-przód
Nr raportu z testu	K16812015T1-K16812015T2	

PODŁĄCZENIE INSTALACJI HYDRAULICZNEJ



Podłączenie kotła do instalacji, CO powinien przeprowadzać TYLKO wyspecjalizowany personel, który jest w stanie zrealizować prawidłową instalację, zgodnie z przepisami i aktualnymi standardami w kraju instalacji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie osób lub rzeczy w przypadku awarii, jeśli wspomniane powyżej ostrzeżenie nie zostało respektowane.

Wyróżniamy dwa rodzaje instalacji:

- system o zamkniętym naczyniu,
- system o otwartym naczyniu.

SYSTEM O NACZYNIU ZAMKNIĘTYM

Produkt ten został zaprojektowany i zbudowany do pracy z system zamkniętym. Urządzenie posiada naczynie ekspansyjne dla wstępnie załadowanej instalacji. Dodatkowo niezbędny jest drugi zbiornik wyrównawczy do systemu oraz następujące elementy zgodnie z aktualnymi przepisami:

- Zawór bezpieczeństwa
- Termostat bezpieczeństwa
- Dźwięki alarmowe
- Termometry wskaźnikowe,
- Wskaźnik ciśnienia
- Automatyka regulacja mocy
- Termostat bezpieczeństwa z ręcznym odblokowaniem
- Pompa obiegowa

SYSTEM O OTWARTYM NACZYNIU

(tj. z naczyniem wzbiornym otwartym) stosujemy, gdy chcemy zainstalować np. kocioł na paliwa stałe (na węgiel, drewno czy koks) lub kominiek z płaszczem wodnym. W tych urządzeniach nie ma możliwości natychmiastowego ich wyłączenia w razie wystąpienia zagrożenia (nadmiernego wzrostu ciśnienia w instalacji). Możliwości sterowania też są ograniczone. Innymi słowy nie jesteśmy w stanie w szybki sposób zagasić rozpalonego paliwa. W takiej sytuacji ciśnienie drastycznie zaczyna wzrastać. Konieczne jest więc otwarte naczynie przelewowe, które w razie czego upuści swobodnie nadmiar wody do kanalizacji wyrównując ciśnienie.

W układzie otwartym istnieje większe niebezpieczeństwo korozji niektórych elementów instalacji. W celu ograniczenia tego zjawiska można stosować tzw. inhibitory korozji. Musimy pamiętać też o częstszym uzupełnianiu wody w instalacji z uwagi na powolne lecz regularne odparowywanie do atmosfery.

PŁUKANIE UKŁADU

Zgodnie z przepisami technicznymi zaleca się płukanie całego systemu przed podłączeniem go, aby pozbyć się pozostałości i zanieczyszczeń. Po płukaniu systemu w celu ochrony go przed korozją i osadami, zaleca się użycie inhibitorów.

Należy tak zainstalować kocioł aby można było odłączyć go od instalacji hydraulicznej, aby można go było przesunąć gdy wymaga rutynowych czynności i / lub specjalnej konserwacji. Podłączyć kocioł używając węży elastycznych tak by kocioł nie był zbyt ściśle związany z systemem w celu umożliwienia swobodnego dostępu w celach serwisowych.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KOTŁA DO INSTALACJI



C = wyjście od zaworu bezpieczeństwa

NAPEŁNIANIE INSTALACJI



Odpowietrznik jest zablokowany. Należy odkręcić go o jeden obrót.

Napełnianie kotła wodą musi odbywać się powoli, aby umożliwić swobodne odprowadzenie pęcherzyków powietrza. Pęcherzyki powietrza uwalniane są przez odpowiednie otwory. Po podłączeniu przyłączy wody, należy sprawdzić ciśnienie w instalacji hydraulicznej, oraz szczelność kotła i połączenia z instalacją. Podczas tej operacji, powietrze w układzie jest uwalniane automatycznym odpowietrznikiem. Automatyczny zawór odpowietrzający Podczas pracy, ciśnienie w układzie spada (z powodu odparowanie gazów), użytkownik powinien dopilnować powrót do nominalnego ciśnienia w układzie hydraulicznym. Aby urządzenie mogło działać prawidłowo, ciśnienie powinno wynosić około 1,5 bar.



PRZYSTOSOWANIE URZĄDZENIA DO INSTALACJI

W zależności od wymagań klienta, a także zastosowanej instalacji urządzenie należy ustawić tak, aby współpracowało z zainstalowanym podzespołami instalacji. Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na trzy kluczowe parametry opisane poniżej.

PARAMETRY PRACY JAKIE NALEŻY USTAWIĆ:

1. TRYB PRACY CO

Urządzenie może pracować na trzy sposoby w zależności od wymagań instalacji.

PRACA 01: urządzenie współpracuje z wbudowanym czujnikiem otoczenia. Jeśli zmierzona temperatura otoczenia osiągnęła nastawę (UST. TEMP. POKOJOWA) urządzenie wyłączy się. Jeśli zmierzona temperatura otoczenia jest poniżej nastawy (UST. TEMP. POKOJOWA) urządzenie włączy się i będzie pracować aż temperatura osiągnie zadaną wartość. Fabrycznie histereza temperatury pokojowej wynosi $\pm 3^{\circ}\text{C}$.

Zasada działania

Jeśli UST. TEMP. POKOJOWA wynosi 21°C to urządzenie włączy się na potrzeby CO jeśli zmierzona temp. otoczenia spadnie poniżej 18°C , natomiast wyłączy po przekroczeniu 24°C . Jeśli chcemy, aby histereza była mniejsza należy zgłosić taką potrzebę do autoryzowanego serwisu podczas pierwszego uruchomienia.

PRACA 02: urządzenie utrzymuje temperaturę zadaną kotła/piecyka z płaszczem wodnym na ustawionym poziomie (UST. TEMP. WODY).

PRACA 03: do urządzenia podłączony jest termostat zewnętrzny. Zewnętrzny termostat decyduje czy urządzenie pracuje dla potrzeb CO czy przechodzi w tryb czuwania.

Dedykowany termostat zewnętrzny powinien posiadać beznapięciowy styk NO (normalnie otwarty).

W zależności od modelu termostat zewnętrzny należy podłączyć do listwy zaciskowej znajdującej się na tylnej ścianie (dla kotłów) lub bezpośrednio do płyty sterującej (dla piecyków z płaszczem wodnym). Wyjścia pod termostat zewnętrzny opisane są na schemacie płyty sterującej.

Fabrycznie urządzenie skonfigurowane jest na PRACA 02.

2. SCHEMAT HYDRAULICZNY

Urządzenie należy skonfigurować zgodnie z realnie wykonaną instalacją. Możemy wybrać jeden z trzech układów hydraulicznych:

SCHEMAT 00- urządzenie służy tylko do obsługi CO,

SCHEMAT 03 urządzenie służy do obsługi CO oraz CWU. W tej instalacji urządzenie obsługuje zawór 3-drożny strefowy.

SCHEMAT 04- urządzenie służy do ogrzania bufora.

Szczegółowy opis instalacji opisany jest w dalszej części instrukcji. Fabrycznie urządzenie skonfigurowane jest na schemat 00.

3. TRYB GOTOWOŚĆ

Urządzenie może pracować na dwa sposoby:

TRYB GOTOWOŚĆ AKTYWNY (ON)- po osiągnięciu temp. zadanej w pomieszczeniu urządzenie przejdzie w modulację, a po 10 minutach przejdzie w procedurę wygaszania. Po wygaszeniu urządzenie przejdzie w tryb gotowości (czeka na zadanie).

TRYB GOTOWOŚĆ DEZAKTYWOWANY (OFF)- po osiągnięciu temp. zadanej w pomieszczeniu urządzenie przejdzie w modulację i wyłączy się jeśli temp. wody przekroczy wartość 80°C .














Fabrycznie urządzenie skonfigurowane jest na TRYB GOTOWOSC OFF
















KONFIGURACJA URZĄDZENIA

CZYNNOŚĆ TA POWINNA BYĆ WYKONANA PRZEZ AUTORYZOWANY SERWIS PODCZAS PIERWSZEGO URUCHOMIENIA.












1. KONFIGURACJA TRYBU PRACY CO:

Wejść w Menu przyciskiem ; następnie przyciskiem  lub  przejdź do USTAWIEN TECHNICZ. Wejść w to podmenu przyciskiem . Wprowadź klucz dostępu i potwierdź naciskając ponownie przycisk . Przyciskami  lub  przejdź do USTAWIEN OGOLNE. Wejść w to podmenu przyciskiem . Za pomocą przycisków  lub  przejdź do parametru TRYB GOTOWOSC. Za pomocą przycisków  lub  wybierz odpowiedni TRYB PRACY urządzenia (01,02,03). Użyj kilkakrotnie przycisku  aby wyjść z menu.

Jeśli korzystamy z wbudowanego czujnika otoczenia możemy zmienić wartość histerezy. Poniżej opisana jest konfiguracja tego parametru.

Wejść w Menu przyciskiem ; następnie przyciskiem  lub  przejdź do USTAWIEN TECHNICZ. Wejść w to podmenu przyciskiem . Wprowadź klucz dostępu i potwierdź naciskając ponownie przycisk . Przyciskami  lub  przejdź do USTAWIEN OGOLNE. Wejść w to podmenu przyciskiem . Za pomocą przycisków  lub  przejdź do parametru ROZNICA TRYB-ECO. Za pomocą przycisków  lub  wybierz odpowiednią wymaganą histerezę. Użyj kilkakrotnie przycisku  aby wyjść z menu.

2. KONFIGURACJA SCHEMATU HYDRAULICZNEGO:

Wejść w Menu przyciskiem ; następnie przyciskiem  lub  przejdź do USTAWIEN TECHNICZ. Wejść w to podmenu przyciskiem . Wprowadź klucz dostępu i potwierdź naciskając ponownie przycisk . Przyciskami  lub  przejdź do SCHEMAT HYDRAUL-. Wejść w to podmenu przyciskiem . Za pomocą przycisków  lub  wybierz odpowiedni schemat hydrauliczny. Użyj kilkakrotnie przycisku  aby wyjść z menu. Szczegółowy opis schematów hydraulicznych znajduje się w dalszej części instrukcji obsługi.

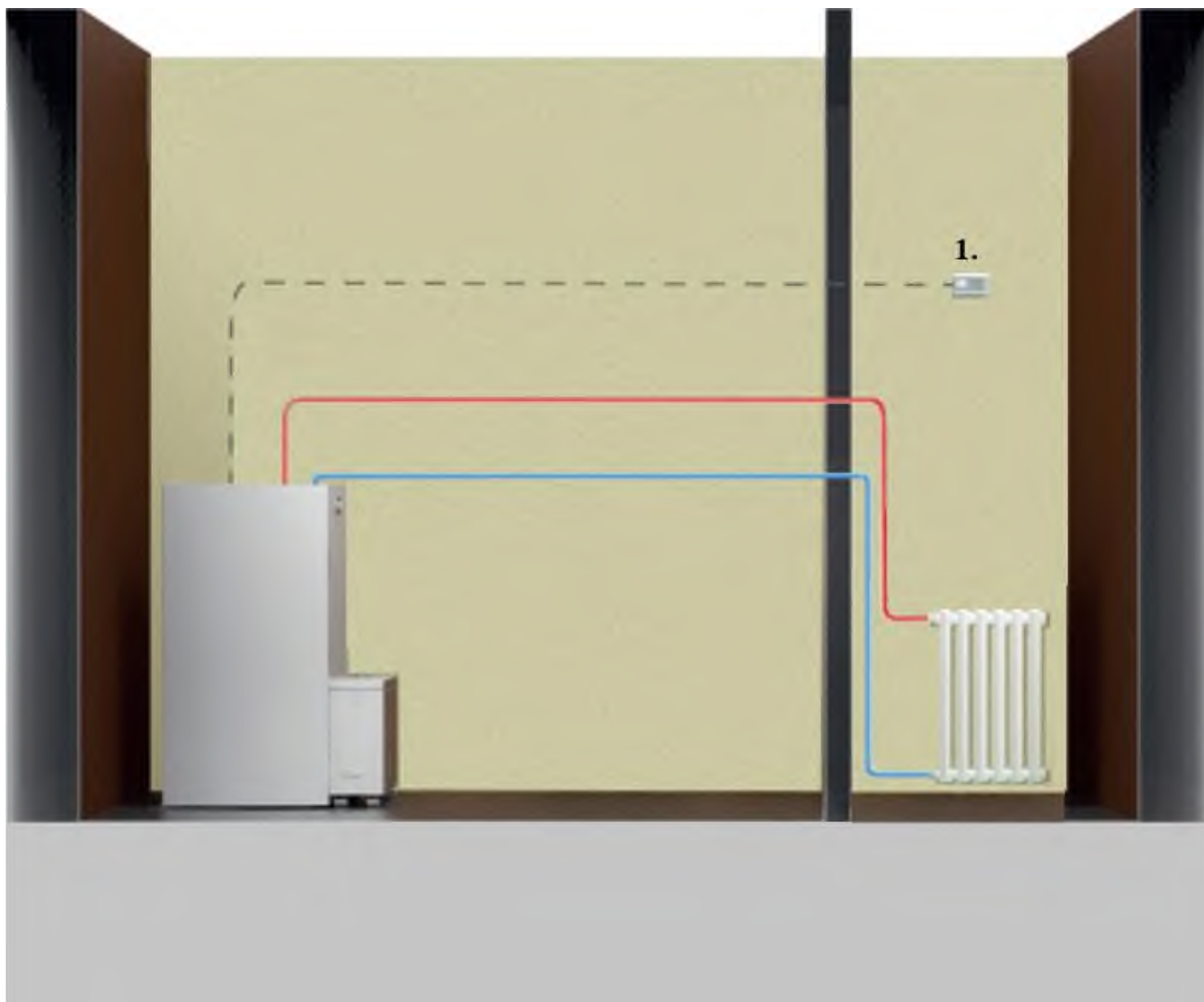
3. KONFIGURACJA TRYBU GOTOWOSCI:

Wejść w Menu przyciskiem ; następnie przyciskiem  lub  przejdź do TRYB GOTOWOSC. Wejść w to podmenu przyciskiem . Użyj  lub , aby aktywować (ON) lub dezaktywować (OFF) tryb gotowość.

SCHEMATY HYDRAULICZNE

SCHEMAT 00:

Urządzenie podłączone jest tylko do instalacji C.O.



1 = zewnętrzny termostat (WŁ./WYŁ.), (tryb pracy 03- opcjonalnie)

Schemat ma charakter orientacyjny i chce pokazać tylko te komponenty, którymi może zarządzać urządzenie. Wszelkie pompy przełącznikowe muszą być sterowane oddzielnie.

- a) Aby ustawić temperaturę zadaną kotła/pieczyka z płaszczem wodnym, naciśnij . Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość nastawy użyj przycisków lub .
- b) Aby ustawić temperaturę pokojową (korzystanie z wbudowanego czujnika otoczenia) naciśnij przycisk . Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość nastawy użyj przycisków lub .
- c) Aby ustawić maksymalną moc urządzenia, naciśnij przycisk i dostosuj ją za pomocą przycisków i .

Urządzenie pracuje jeśli wymagany jest wzrost temperatury, a wygaszany jeśli temperatura zostanie osiągnięta (tylko kiedy TRYB GOTOWOŚCI jest ustawiony na ON) lub kiedy występuje zagrożenie (np. wysoka temp. na urządzeniu).



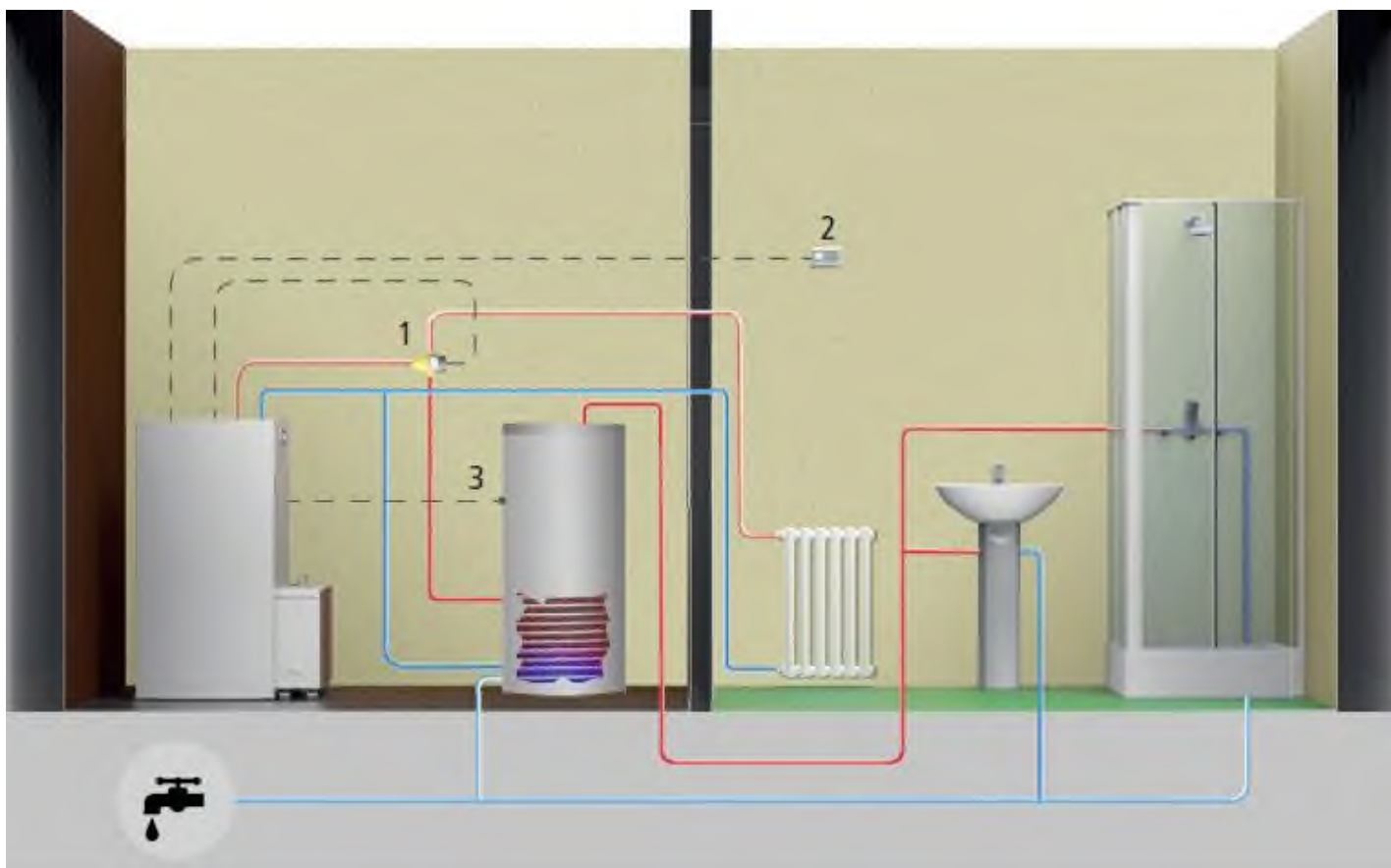
SCHEMAT HYDRAULICZNY		TRYB GOTOWOŚCI	TRYB PRACY	SEZON	PRACA POMPY KOTŁOWEJ	PRACA KOTŁA
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	OFF	01 (CZUJNIK OTOCZENIA)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O LUB JEŚLI TEMP. OTOCZ. > NASTAWA
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	OFF	01 (CZUJNIK OTOCZENIA)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	ON	01 (CZUJNIK OTOCZENIA)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI TEMP. OTOCZ. > NASTAWA; MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	ON	01 (CZUJNIK OTOCZENIA)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	OFF	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	OFF	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	ON	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	ON	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	OFF	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI TERMOSTAT WYŁ. LUB JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	OFF	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	ON	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI TERMOSTAT WYŁ.; MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	ON	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	OFF	TYLKO 02 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	OFF	TYLKO 02 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	ZESTAW CWU WYŁ.	ON	TYLKO 02 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI H ₂ O > NASTAWA H ₂ O
OGRZEWANIE + ZESTAW CWU	OCHRONA WŁ.	TRYB GOTOWOŚCI	TYLKO 02 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > 80 °

SCHEMAT 03:

Urządzenie podłączone jest do instalacji CO i CWU.

Urządzenie jest wyłączane jeśli czujnik CWU osiągnął zadaną temperaturę. Urządzenie jest włączane kiedy czujnik wykryje temperaturę poniżej USTAW DOL-CZUJ (USTAW TEMP. CWU) - ΔT (ΔT może być ustawiona w parametrach technicznych przez autoryzowany serwis. Fabryczna wartość histerezy wynosi 5 °C).

Temperatura zadana urządzenia podczas pracy dla CWU wynosi USTAW TEMP. CWU + 10 °C. Dlatego nie należy ustawiać temperatury zadanej na zbiorniku CWU poniżej 50 °C



1 = zawór automatyczny strefowy

2 = zewnętrzny termostat (WŁ./WYŁ.), (tryb pracy 03- opcjonalnie)

3 = czujnik temperatury zbiornika CWU (NTC 10k Ω)

Schemat ma charakter orientacyjny i chce pokazać tylko te komponenty, którymi może zarządzać urządzenie. Wszelkie pompy przełącznikowe muszą być sterowane oddzielnie.

- Aby ustawić temperaturę zadaną kotła/piecyka z płaszczem wodnym, naciśnij przycisk . Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość nastawy użyj przycisków lub .
- Aby ustawić temperaturę pokojową (korzystanie z wbudowanego czujnika otoczenia) naciśnij przycisk . Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość nastawy użyj przycisków lub .
- Aby ustawić maksymalną moc urządzenia, naciśnij przycisk i dostosuj ją za pomocą przycisków i .
- Aby dostosować temperaturę zadaną zbiornika CWU należy nacisnąć . Zwiększ lub zmniejsz temperaturę zadaną przyciskami i .

Urządzenie w stanie gotowości pracuje jeśli wymagany jest wzrost temperatury w pomieszczeniu lub w zbiorniku CWU i wygaszany kiedy temperatura zostanie osiągnięta (tylko kiedy TRYB GOTOWOŚCI jest ustawiony na ON) lub kiedy występuje zagrożenie (np. wysoka temp. na urządzeniu lub zbiorniku CWU).

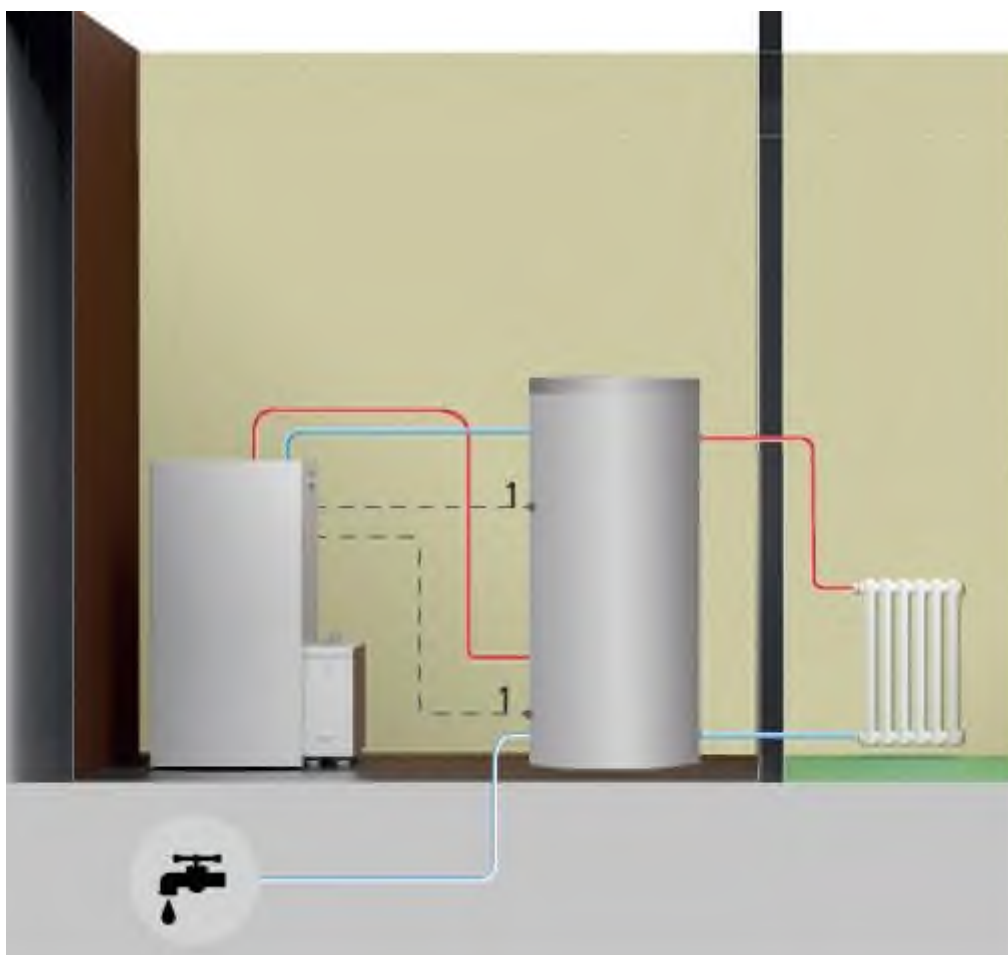


SCHEMAT HYDRAULICZNY		TRYB GOTOWOŚCI	TRYB PRACY	SEZON	STAN POMPY KOTŁOWEJ	STAN KOTŁA
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	01(CZUJNIK OTOCZ.)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR. 25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY H ₂ O LUB JEŚLI TEMP. OTOCZ. > NASTAWY
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	01(CZUJNIK OTOCZ.)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	01(CZUJNIK OTOCZ.)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR. 25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI TEMP. OTOCZ. > NASTAWY
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	01(CZUJNIK OTOCZ.)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY H ₂ O
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY H ₂ O
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	02 (H ₂ O)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI TERMOSTAT WYŁ.
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI TERMOSTAT WYŁ.; MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY H ₂ O
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	03 (TERMOSTAT ZEWNĘTRZNY)	ZIMA	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWY CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	TYLKO 2 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI CWU > NASTAWY CWU +1 I WYMUSZA TRYB GOTOWOŚCI
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	OFF	TYLKO 2 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWA CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	TYLKO 2 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	TRYB GOTOWOŚCI JEŚLI CWU > NASTAWA CWU + 10
OGRZEWANIE + CWU Z CZUJNIKIEM	CZUJNIK CWU > USTAWIENIA CWU	ON	TYLKO 2 (H ₂ O)	LATO	WŁ. JEŚLI H ₂ O > CZUJNIK CWU I JEŚLI H ₂ O > PAR.25	MODULUJE JEŚLI H ₂ O > NASTAWA CWU + 10

SCHEMAT 04:

Urządzenie podłączone jest do bufora ciepłego.

Urządzenie jest wyłączane jeśli górny czujnik osiągnął zadaną temperaturę. Urządzenie jest włączane kiedy dolny czujnik wykryje temperaturę poniżej ustawionej. Ogrzana woda zostanie pobrana z bufora za pomocą pomp, które nie są sterowane za pomocą elektroniki urządzenia.



1 = czujnik temperatury bufora (NTC 10k Ω)

Schemat ma charakter orientacyjny i chce pokazać tylko te komponenty, którymi może zarządzać urządzenie. Wszelkie pompy przekaźnikowe muszą być sterowane oddzielnie.

- Aby ustawić temperaturę wody na górnym czujniku bufora, naciśnij . Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość nastawy użyj przycisków lub .
- Aby ustawić temperaturę wody na dolnym czujniku bufora naciśnij przycisk . Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość nastawy użyj przycisków lub .
- Aby ustawić moc urządzenia, naciśnij przycisk i dostosuj ją za pomocą przycisków i .

Ponowne uruchomienie z trybu gotowości następuje automatycznie po wykryciu przez dolny czujnik bufora temperatury poniżej wartości zadanej.



SCHEMAT HYDRAULICZNY		TRYB GOTOWOŚCI	TRYB PRACY	SEZON	ZAWÓR TRÓJDROGOWY	STAN POMPY KOTŁOWEJ	STAN KOTŁA
BUFOR CIEPLNY	S1&S2 > NASTAWA BUFOR	OFF	01/02/03	ZIMA/LATO	OFF	OFF	MODULUJE I JEŚLI H ₂ O > 80° WYMUSZA TRYB GOTOWOŚCI
BUFOR CIEPLNY	S1&S2 < NASTAWA BUFOR	OFF	01/02/03	ZIMA/LATO	ON	WŁ. JEŚLI H ₂ O > S1&S2 I JEŚLI H ₂ O > PAR. 25	JEŚLI H ₂ O > 80° MODULACJA
BUFOR CIEPLNY	S1&S2 > NASTAWA BUFOR	ON	01/02/03	ZIMA/LATO	OFF	OFF	TRYB GOTOWOŚCI
BUFOR CIEPLNY	S1&S2 < NASTAWA BUFOR	ON	01/02/03	ZIMA/LATO	ON	WŁ. JEŚLI H ₂ O > S1&S2 I JEŚLI H ₂ O > PAR. 25	JEŚLI H ₂ O > 80° MODULACJA

URUCHOMIENIE KOTŁA



Usuń z powierzchni urządzenia wszelkie materiały, które mogą ulec spaleniu (naklejone instrukcje i informacje).

WSYPYWANIE PELLETU

Paliwo jest dostarczane od góry kotła poprzez znajdującą się tam pokrywę. Pellet należy wsypać do zasobnika. Gdy ten jest pusty powinien zmieścić około 46 kg pelletu. Czynność jest prostsza, gdy jest wykonywana w dwóch fazach:

- wsypać połowę opakowania pelletu, odczekać aż pellet ułoży się w zasobniku;
- następnie wsypać pozostałą część pelletu.



Nigdy nie usuwaj kratki zabezpieczającej z zasobnika pelletu. Podczas napełniania zwróć uwagę, aby pellet nie wysypał się na powierzchnie gorące.



Wymiennik należy wyczyścić przed każdym uruchomieniem.

PRZYCISKI I ICH PODSTAWOWE FUNKCJE

- Przycisk ten służy do aktywowania nastawy temperatury zadanej wody na urządzeniu.
- Przycisk ten służy do aktywowania nastawy temperatury pokojowej, jeśli korzystamy z wbudowanego czujnika.
- Przycisk ten służy do zmiany mocy maksymalnej, z jaką może pracować urządzenie.
- Wciskając i przytrzymując przycisk możemy ustawić lub aktywować wentylator nawiewny (opcjonalnie).
- Przycisk ten służy do aktywowania nastawy temperatury zadanej na zbiorniku CWU (schemat 03).
- Przycisk ten służy do wejścia w menu główne i dalsze podmenu sterownika.
- Przycisk ten służy do uruchamiania/wyłączenia urządzenia.

PRZYCISKI I ICH FUNKCJE DODATKOWE

- Przyciski te służą do zmian wartości danej nastawy podczas poruszania się w menu głównym sterownika.
- Przyciski te służą do poruszania się w menu głównym.
- Wciskając i przytrzymując przycisk możemy sprawdzić aktualny czas pracy podajnika, moc i termostat zew.
- Wciskając i przytrzymując przycisk możemy sprawdzić aktualną temp. spalin i obroty went. spalin.
- Wciskając i przytrzymując przycisk możemy sprawdzić aktualne ciśnienie w instalacji CO.
- Przyciskiem tym akceptujemy wybór programu wybranego w podmenu technicznym.
- Przycisk ten służy do cofnięcia się o jeden etap poruszając się po menu głównym sterownika.



KONTROLA WSTĘPNA

Przed włączeniem kotła na pellet upewnij się, że zbiornik na pellet jest pełny, komora spalania jest czysta, drzwi są zamknięte, wtyczka zasilania jest podłączona, a przełącznik na tylnej stronie jest ustawiony na "1." Dodatkowo upewnij się czy instalacja hydrauliczna została podłączona poprawnie. Sprawdź ciśnienie wody w układzie..

INFORMACJE NA WYŚWIETLACZU:

Naciśnij przycisk na kilka sekund, aby włączyć kocioł.

POSTÓJ

Kocioł jest wyłączony.



ROZPALANIE/CZEKAJ

Kocioł znajduje się w pierwszej fazie rozpalania. Żarnik i wentylator spalin są włączone.



ŁADOWANIE PELLETU

W tej fazie kocioł zaczyna ładować pellet do palnika. Żarnik, wentylator spalin i podajnik są aktywne.



UDANE ROZPALENIE

W tej fazie rozpalania kocioł wykrył płomień. Pellet jest podawany do palnika. Wentylator spalin i podajnik są aktywne.



BRAZIER CLEANING

Urządzenie czyści palenisko. Wentylator spalin pracuje z maksymalną prędkością, a podawanie pelletu jest minimalne.



PRACA

Urządzenie pracuje w tym przypadku z mocą 3. Wykryta temperatura w pomieszczeniu wynosi 22 °C. Podczas normalnej pracy aktywny jest wentylator spalin i podajnik.





INFORMACJE I SYGNAŁY ALARMOWE











System informuje użytkownika o zdiagnozowanych nieprawidłowościach w pracy urządzenia, a także przypomina o wykonaniu okresowego serwisu.

Górny wyświetlacz	Dolny wyświetlacz	Problem	Rozwiązanie
AL 1	BRAK NAPIECIA	Brak zasilania.	Gdy zasilanie powróci kocioł przejdzie w proces wychładzania. Po zakończeniu cyklu kocioł uruchomi się ponownie.
AL 2	CZUJNIK SPALIN	Uszkodzony lub nie podłączony czujnik temp. spalin.	Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
AL 3	GORACE SPALINY	Temperatura spalin przekracza bezpieczny zakres.	Wyczyść wymiennik. Uszkodzony czujnik. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
AL 4	AWARIA WENT-SPA	Uszkodzony lub zablokowany wentylator spalin. Uszkodzony czujnik obrotów wentylatora.	Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
AL 5	NIEUDANE ROZPALEN	Kocioł nie rozpala się. Pierwszy rozruch. Uszkodzony żarnik.	Napełnij zasobnik pelletem. Uruchom kocioł ponownie. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
AL 6	BRAK PELLETU	Kocioł wyłącza się podczas pracy.	Napełnij zasobnik pelletem.
AL 7	TERMOST-BEZPIECZ	Termostat bezpieczeństwa wykrył zbyt wysoką temperaturę wody (100°C).	Upewnij się czy pompa obiegowa pracuje poprawnie. Jeśli przetwornik ciśnienia jest wyłączony sprawdź czy instalacja jest napełniona. Kolejno ręcznie zresetuj termostat znajdujący się z tyłu urządzenia. skontaktowuj się z autoryzowanym serwisem.
AL 8	ZA-DUZE CIS-SPA	Zablokowany przewód kominowy.	Sprawdź drożność przewodu kominowego. Jeżeli występuje niedrożność należy go wyczyścić.
AL B	AWARIA TRIAC-PO	Zablokowany podajnik.	Wyczyść zasobnik na pellet. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
AL C	CZUJNIK WODY	Czujnik wody nie podłączony. Zwarcie czujnika wody.	Sprawdź czy czujnik wody jest podłączony. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
AL D	GORACA WODA	Temperatura wody przekracza 90°C. Pompa obiegowa została zablokowana lub nie ma wody w instalacji.	Sprawdź ciśnienie w instalacji. Sprawdź zasilanie pompy. Sprawdź czy kamień nie blokuje wirnika pompy.
AL E	CISNIEN-WODY	Ciśnienie wody w układzie nie mieści się w zakresie 0,5-2,5 bara.	Nastaw odpowiednie ciśnienie w układzie.
ZAMOW	SERWIS	Wymagane jest przeprowadzenie czyszczenia i konserwacji.	Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

Regularne kontrole powinny być przeprowadzane przez użytkownika. Natomiast w przypadku gdy nie znaleziono rozwiązania problemu należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.

MENU- PROGRAMOWANIE

MENU 02 – USTAWIENIA ZEGARA

Aby ustawić zegar należy wejść w menu przyciskiem , posługując się przyciskami  lub  przejdź do MENU 02-USTAW ZEGAR. Wejść w to podmenu przyciskiem , a następnie przyciskami  oraz  ustaw aktualnie wyświetlany parametr (dzień tygodnia, godzina, minuta, data). Przyciski  lub  służą do poruszania się po ustawieniach, przyciskiem  zatwierdzamy i przechodzimy do kolejnego ustawienia. Aby zmiany zostały zapisane nie musimy wcisnąć przycisku . Zauktualizuj ustawienia zegara przechodząc krok po kroku wszystkie parametry korzystając z przycisków zgodnie z opisem powyżej.










Poniższa tabela krótko opisuje strukturę menu, skupiając się na menu dostępnym dla użytkownika.





Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3	Poziom 4	Wartość
02-USTAWIENIA ZEGARA				
	01- DZIEŃ TYG.			DZIEŃ TYGODNIA
	02- GODZINA			GODZINA
	03- MINUTA			MINUTA
	04- DZIEŃ MIESIĄCA			DZIEŃ MIESIĄCA
	05- MIESIĄC			MIESIĄC
	06- ROK			ROK



Ustawienie aktualnego czasu i daty. Urządzenie posiada baterię litową pozwalającą na niezależne podtrzymanie działania zegara w czasie około 3-5 lat.

MENU 03-PROGRAMOWANIE

Naciśnij przycisk , aby wejść w menu, następnie przyciskami  lub  przejdź dożądanego podmenu i naciśnij ponownie przycisk . Po wejściu w podmenu M-3-1 przyciskami  oraz  można wybrać aktywację programowania (ON/OFF), który pozwoli na automatyczne zaprogramowanie rozpalenia/wygaszenia urządzenia. Po włączeniu/wyłączeniu programowania naciśnij przycisk  następnie przejdź do dalszego podmenu programowania posługując się przyciskami  lub . Wybierz podmenu programowania dziennego, tygodniowego lub miesięcznego. Aby ustalić czas automatycznego rozpalenia/wygaszenia należy wykonać poniższe kroki:

- przejść do podmenu używając przycisku ,
- wybrać dzień, czas i status pracy urządzenia (ON/OFF) przyciskami  oraz ,
- wyjść z podmenu/menu i wyłączyć urządzenie naciskając przycisk .

Poniższa tabela krótko opisuje strukturę meny, skupiając się na menu dostępnym dla użytkownika.

POZIOM 1	POZIOM 2	POZIOM 3	POZIOM 4	WARTOŚĆ
03-ustawienia termostatu				
	01-aktywny termostat			
		01-aktywny termostat		On/off
	02-programowanie dzienne			
		01-termost.dzienny		On/off
		02-start dzień 1		Godzina
		03-stop dzień 1		Godzina
		04-start dzień 2		Godzina
		05-stop dzień 2		Godzina



POZIOM 1	POZIOM 2	POZIOM 3	POZIOM 4	WARTOŚĆ
03-ustawienia termostatu				
	03-programowanie tygodniowe			
		01-termost.tygodniowy		On/off
		02-start program 1		Godzina
		03-stop program 1		Godzina
		04-poniedziałek prog.1		On/off
		05-wtorek prog.1		On/off
		06-środa prog.1		On/off
		07-czwartek prog.1		On/off
		08-piątek prog. 1		On/off
		09-sobota prog. 1		On/off
		10-niedziela prog. 1		On/off
		11-start program 2		Godzina
		12-stop program 2		Godzina
		13-poniedziałek prog.2		On/off
		14-wtorek prog.2		On/off
		15-środa prog.2		On/off
		16-czwartek prog.2		On/off
		17-piątek prog. 2		On/off
		18-sobota prog. 2		On/off
		19-niedziela prog. 2		On/off
		20-start program 3		Godzina
		21-stop program 3		Godzina
		22-poniedziałek prog.3		On/off
		23-wtorek prog.3		On/off
		24-środa prog.3		On/off
		25-czwartek prog.3		On/off
		26-piątek prog. 3		On/off
		27-sobota prog. 3		On/off
		28-niedziela prog. 3		On/off
		29-start program 4		Godzina
		30-stop program 4		Godzina
		31-poniedziałek prog.4		On/off
		32-wtorek prog.4		On/off
		33-środa prog.4		On/off
		34-czwartek prog.4		On/off
		35-piątek prog. 4		On/off
		36-sobota prog. 4		On/off
		37-niedziela prog. 4		On/off
	04-programowanie weekend			
		01-termostat weekend		
		02-start 1		
		03-stop 1		
		04-start 2		
		05-stop 2		

MENU 03 - PROGRAMOWANIE PODMENU 03-01 – AKTYWNY TERMOSTAT (PROGRAMATOR)

Ten parametr pozwala na włączenie lub wyłączenie wszystkich funkcji termostatu.



PODMENU 03-02 PROGRAMOWANIE DZIENNE

To menu pozwala na włączenie/wyłączenie oraz ustawienia programowania dziennego.



Możliwe jest ustawienie dwóch zakresów czasowych określonych wg tabeli poniżej gdzie OFF oznacza ignorowanie komend.

WYBÓR	ZNACZENIE	MOŻLIWE WARTOŚCI
START 1	Czas włączenia	Czas , Wył- OFF
STOP 1	Czas wyłączenia	Czas , Wył- OFF
START 2	Czas włączenia	Czas , Wył- OFF
STOP 2	Czas wyłączenia	Czas , Wył- OFF

PODMENU 03-03 PROGRAMOWANIE TYGODNIOWE

To menu pozwala na włączenie/wyłączenie oraz ustawienia programowania tygodniowego.



Tygodniowy programator posiada 4 niezależne programy, które w końcowym efekcie dają kombinację działania w oparciu o 4 indywidualne programy.

Programowanie tygodniowe może być włączone lub wyłączone. Dodatkowo, ustawiając OFF w polu czasu, zegar ignoruje odpowiednie polecenie.



Programowanie należy przeprowadzić rozważnie, tak, aby nie zaplanować zbyt dużo cykli ON/OFF w jednym czasie wynikających z działania różnych programów czasowych.

PROGRAM 1			
Poziom menu	Sekcja	Znaczenie	Wartości
02-03-02	Start prog. 1	Czas wł.	Czas lub off
02-03-03	Stop prog. 1	Czas wył.	Czas lub off
02-03-04	Poniedz. prog.1	Wybrany dzień	On/off
02-03-05	Wtorek prog.1		On/off
02-03-06	Środa prog.1		On/off
02-03-07	Czwartek prog.1		On/off
02-03-08	Piątek prog.1		On/off
02-03-09	Sobota prog.1		On/off
02-03-10	Niedziela prog.1		On/off

PROGRAM 2			
Poziom menu	Sekcja	Znaczenie	Wartości
02-03-11	Start prog. 2	Czas wł.	Czas lub off
02-03-12	Stop prog. 2	Czas wył.	Czas lub off
02-03-13	Poniedz prog.2	Wybrany dzień	On/off
02-03-14	Wtorek prog.2		On/off
02-03-15	Środa prog.2		On/off
02-03-16	Czwartek prog.2		On/off
02-03-17	Piątek prog. 2		On/off
02-03-18	Sobota prog.2		On/off
02-03-19	Niedziela prog.2		On/off

PROGRAM 3			
Poziom menu	Sekcja	Znaczenie	Wartości
02-03-20	Start prog.3	Czas wł.	Czas lub off
02-03-21	Stop prog.3	Czas wył.	Czas lub off
02-03-22	Poniedz. prog.3	Wybrany dzień	On/off
02-03-23	Wtorek prog.3		On/off
02-03-24	Środa prog.3		On/off
02-03-25	Czwartek prog.3		On/off
02-03-26	Piątek prog.3		On/off
02-03-27	Sobota prog.3		On/off
02-03-28	Niedziela prog.3		On/off

PROGRAM 4			
Poziom menu	Sekcja	Znaczenie	Wartości
02-03-29	Start prog.4	Czas wł.	Czas lub off
02-03-30	Stop prog.4	Czas wył.	Czas lub off
02-03-31	Poniedz. prog.4	Wybrany dzień	On/off
02-03-32	Wtorek prog.4		On/off
02-03-33	Środa prog.4		On/off
02-03-34	Czwartek prog.4		On/off
02-03-35	Piątek prog.4		On/off
02-03-36	Sobota prog.4		On/off
02-03-37	Niedziela prog.4		On/off

PODMENU 03-04 – PROGRAMOWANIE WEEKENDOWE

To podmenu pozwala włączyć, wyłączyć i ustawić weekendowe funkcje termostatu (dni 5 i 6 lub Sobota i Niedziela).



Uwagi:

- Aby uniknąć nieporozumień i niechcianych uruchomień/zatrzymań urządzenia zalecane jest aktywowanie tylko jednego z programów, chyba, że dokładnie wiemy, jakie będą skutki działania większej ilości programów jednocześnie.
- jeśli używasz programowania tygodniowego wyłącz programowanie dzienne,
- przy użyciu programów tygodniowych 1,2,3,4 nie aktywuj programu weekendowego.
- program weekendowy aktywuj jedynie wtedy, gdy wyłączone są programy tygodniowe.

MENU 04 - WYBÓR JEZYKA OBSŁUGI

Naciśnij przycisk aby przejść do menu a następnie przyciskiem lub wybierz PODMENU 04 – WYBIERZ JEZYK. Naciśnij aby przejść do tego podmenu. Wybierz żądany język obsługi urządzenia przy pomocy przycisków oraz . Zatwierdzanie swojego wyboru przyciskiem nie jest wymagane.

MENU 05 - TRYB GOTOWOŚCI (STAND-BY)

Ten tryb umożliwia automatyczne wyłączenie urządzenia, gdy osiągnie temperaturę ustawioną na panelu sterującym. Kiedy tak się stanie, urządzenie włączy nadzór na kilka minut (ustawienie fabryczne), po czym wyłączy się automatycznie, jeśli temperatura pokojowa w międzyczasie będzie utrzymywana na ustawionym poziomie.

Po wyłączeniu urządzenie przejdzie w stan czuwania. Kocioł automatycznie włącza się tylko wtedy, gdy temperatura otoczenia spadnie o 2 °C poniżej ustawionej temperatury na panelu (przykład: SET =24 °C i temperatura otoczenia =21 °C).

Jeśli urządzenie jest w trybie gotowości (STAND-BY) to, chociaż jest zaprogramowany START, to zostanie to zignorowane i uruchomi się tylko wtedy, jeśli temperatura obniży się od zadanej jak wyjaśniono powyżej.

Natomiast wyłącznik czasowy jest zawsze przestrzegany, jeśli urządzenia jest w trybie gotowości i/lub został wyłączony ręcznie przez naciśnięcie przycisku OFF. Wówczas kocioł włączy się jedynie według wcześniej ustalonego programu tygodniowego.

AKTYWACJA TRYBU STAND-BY

Naciśnij przycisk aby wejść do menu, przyciskiem lub wybierz MENU 05 („TRYB GOTOWOSC”). Następnie wejdź przyciskiem , fabrycznie funkcja jest wyłączona.

Aby aktywować naciśnij lub , na wyświetlaczu pojawi się komunikat „TRYB GOTOWOSC ON”. Naciśnij aby potwierdzić i następnie , aby wyjść z menu. Tryb gotowość (stand-by) jest aktywny.

MENU 06 – TRYB DŹWIĘKU

Funkcja ta umożliwi włączenie (ustawienie fabryczne) lub wyłączenie sygnałów dźwiękowych w przypadku wykrycia nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia. Zmiana ustawienia odbywa się analogicznie jak powyżej.

MENU 07 – ŁADOWANIE WSTĘPNE

Funkcja ta służy do uruchomienia procedury podawania pelletu w celu napełnienia ślimaka podajnika i koszyka. Podajnik uruchomi się na czas 90 sekund, dodatkowo dla bezpieczeństwa w trakcie tej procedury pracuje wentylator spalinowy. Funkcja sprawdza się w przypadku pierwszego uruchomienia, po czyszczeniu zbiornika na pellet, a także po alarmie „BRAK PELLETU”.

MENU 08 – STAN PIECA


Wchodząc w to podmenu możemy sprawdzić aktualne parametry pracy urządzenia, np. temp. spalin, pracę wentylatorów, itp. Informację będą pojawiać się naprzemiennie na kilku ekranach do momentu wciśnięcia przycisku .

MENU 09 – USTAWIENIA TECHNICZNE

Parametr zarezerwowany dla serwisu, chroniony hasłem.


ALARMY ZNACZENIE

BŁĄD URUCHOMIENIA:

Jeżeli podczas uruchamiania kocioł nie rozpala się lub gdy urządzenie nie osiągnie wymaganej temperatury spalin, wówczas na wyświetlaczu pojawi się symbol „**ALAR NIEUDANE ROZPALEN**” a kocioł wyłączy się. Powodem alarmu może być brak paliwa, zanieczyszczone palenisko lub uszkodzenie żarnika. Naciśnij przycisk  w celu zresetowania alarmu. Odczekaj do zakończenia cyklu wychładzania. Następnie wyczyść koszyk palnika i włącz kocioł ponownie.

WYŁĄCZANIE PODCZAS PRACY:

Kocioł nagle się wyłącza podczas pracy (np. dlatego, że zbiornik na pellet jest pusty lub uszkodzony został podajnik pelletu). Praca kotła z płaszczem wodnym będzie kontynuowana do momentu wychłodzenia urządzenia.

Wówczas na wyświetlaczu pojawi się symbol „**ALAR BRAK PELLETU**”, a kocioł wyłączy się. Naciśnij przycisk  w celu zresetowania alarmu. Odczekaj do zakończenia cyklu wychładzania. Następnie wyczyść koszyk i włącz kocioł ponownie.

Alarmy te informują, że kocioł jak i jego elementy powinny być zainstalowane poprawnie przed włączeniem urządzenia.

BRAK ZASILANIA:

W przypadku nawet bardzo krótkiego braku prądu kocioł wyłączy się. Gdy zasilanie powróci, urządzenie rozpocznie cykl wychładzania, a na wyświetlaczu pojawi się alarm „**BRAK NAPIĘCIA**”. Po zakończeniu cyklu wychładzania kocioł automatycznie włączy się ponownie z poprzednimi ustawieniami.



Nie próbuj uruchamiać kotła na pellet przed wymaganym cyklem wychładzania, gdyż może on ulec zablokowaniu. Gdy dojdzie do tego problemu należy wyłączyć przełącznik znajdujący się z tyłu urządzenia i po upływie 1 minuty włączyć go z powrotem. Następnie po upływie około 10 minut należy włączyć kocioł ponownie.




Gniazdo elektryczne, do którego zostanie podłączony kocioł powinno być wyposażone w uziemienie zgodne z obowiązującymi przepisami. Producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia osób oraz uszkodzenia rzeczy powstałe w wyniku niedbałego montażu urządzenia.

RĘCZNY RESET TERMOSTATU:



SYSTEM ZABEZPIECZENIA CIŚNIENIA:

Ciśnienie w układzie monitorowane jest elektronicznie i powinno ono oscylować pomiędzy 0,5 a 2,5 bara. Jeżeli ciśnienie będzie poniżej lub powyżej tej wartości wówczas na wyświetlaczu pojawi się symbol „**ALAR CISNIEN WODY**”. Sprawdź ciśnienie w instalacji przytrzymując wciśnięty przycisk  przez kilka sekund.

Na wyświetlaczu pojawi się wartość ciśnienia w barach. Zawór bezpieczeństwa utrzymuje wartość ciśnienia wody w układzie poniżej 3 barów.

INTERWENCJA W PRZYPADKU ZAGROŻENIA:

W przypadku pożaru, należy odłączyć zasilanie, użyć odpowiedniej gaśnicy, a jeśli to konieczne, wezwać straż pożarną.

KONSERWACJA I CZYSZCZENIE



Wszelkie czyszczenie wszystkich części musi być przeprowadzone z kotłem całkowicie zimnym i odłączonym, aby uniknąć oparzeń i szoku termicznego. Kocioł nie wymaga dużo konserwacji, jeśli jest używany z certyfikowanym jakościowo pelletem. Potrzeba konserwacji różni się w zależności od warunków użytkowania i w zależności od wymaganej wydajności.

CZYNNOŚCI	CODZIENNIE	CO 2-3 DNI	CO TYDZIEŃ	CO 30 DNI	CO 60-90 DNI	CO ROK/1300 H
PALNIK			◇			
CZYSZCZENIE KOMORY SPALANIA I DEFLEKTORA		◇				
CZYSZCZENIE POPIELNIKA			◇			
WYMIENNIK	◇					
CZYSZCZENIE ZBIORNIKA NA PELLET					◇	
CZYSZCZENIE WNEŹRZA WYMIENNIKA CIEPŁA/KOMORA WENTYLATORA SPALIN						•
KOMPLETNE CZYSZCZENIE WYMIENNIKA						•
TRÓJNIK Z REWIZJĄ I PRZYŁĄCZE KOMINOWE					◇	
SPALINY						•
USZCZELKA DRZWI POPIELNIKA					◇	
ELEMENTY WEWNĘTRZNE						•
PRZEWÓD KOMINOWY					◇	
ELEM. ELEKTROMECHANICZNE						•
POMPA CYRKULACYJNA						•
ELEMENTY HYDRAULICZNE						•

◇ UŻYTKOWNIK

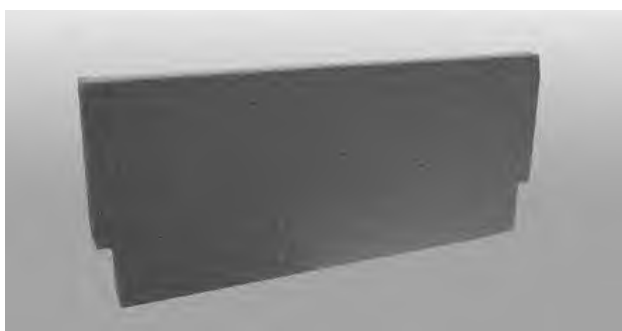
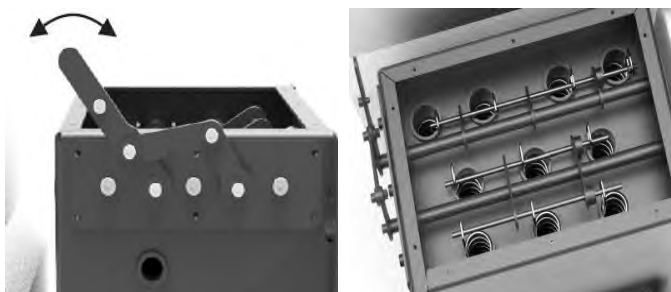
• WYKWALIFIKOWANY AUTORYZOWANY SERWIS TECHNICZNY

DLA UŻYTKOWNIKA

CODZIENNA KONTROLA

CZYSZCZENIE WYMIENNIKA (CO NAJMNIJ CO 2 DNI)

Zanieczyszczenia działają jak izolacja i ograniczają oddawanie ciepła, które jest przekazywane do wody. Dlatego bardzo ważne, aby wykonać czyszczenie wiązki rur wymiennika by zapobiec osadzaniu się popiołu i zatkanium urządzenia. Działania mające na celu czyszczenie wymiennika wykonujemy poprzez energiczne przesunięcie dźwigni, 5-6 razy. Po wykonaniu czyszczenia niezbędny jest demontaż deflektora w celu usunięcia zgromadzonego popiołu podczas czyszczenia. Zakładając deflektor sprawdź półkę znajdującą się pod wymiennikiem od strony drzwiczek. Usuń z niej nagromadzony popiół. Brak tej czynności uniemożliwia poprawną instalację deflektora.



CZYSZCZENIE KOMORY SPALANIA

Poczekaj aż popiół będzie całkowicie zimny. Oczyszczyć komorę spalania z nagromadzonego popiołu. W tym celu najlepiej użyć odpowiedniego odkurzacza.

CZYSZCZENIE POWIERZCHNI

Do czyszczenia powierzchni, należy użyć szmatki zwilżonej wodą lub wodą i neutralnym detergentem.



Wykorzystanie agresywnych detergentów lub rozcieńczalników mogą uszkodzić powierzchnie kotła.

Przed użyciem jakiegokolwiek detergentu zaleca się aby spróbować go na niewielkim odcinku poza zasięgiem wzroku lub skontaktować się z Autoryzowanym Centrum informacji w odniesieniu do produktu.

POPIELNIK (SPRAWDŹ, CO TYDZIEŃ)

Opróżnij szufladę popielnika z popiołu opadającego podczas pracy. Popielnik możemy wyciągnąć, jeśli odkręcimy dwie nakrętki motylkowe przytrzymujące szufladę. Wyjmij popielnik i go wypróżnij. Pozostałości popiołu usuń za pomocą odkurzacza. Zamontuj szufladę a następnie dobrze dokręć motylki, aby przywrócić szczelność komory, która jest bardzo ważna podczas pracy.



CZYSZCZENIE W PRZYPADKU PALNIKA SAMOCZYSZCZĄCEGO

Kocioł wymaga prostego i dokładnego czyszczenia, aby zapewnić bardziej wydajne i sprawne działanie. Jeśli kocioł jest wyposażony w palnik samoczyszczący nie należy go wyjmować. Wystarczy oczyścić odkurzaczem popiół. Wyczyść komorę palnika z popiołu i ewentualnych zanieczyszczeń, które mogłyby zablokować otwory dla przechodzącego powietrza specjalnym narzędziem. W przypadku wyczerpania się pelletu na ruszcie może pozostać niespalony pellet. Ponadto wyczyść popiół zgromadzony wewnątrz komory spalania wokół palnika. Operację to wykonujemy w zależności od eksploatacji i jakości spalanego pelletu.



CZYSZCZENIE METALOWYCH CZĘŚCI

Do czyszczenia metalowych części kotła używaj miękkiej i zwilżonej szmatki. Nigdy nie czyść metalowych części przy pomocy alkoholu, rozcieńczalników, benzyny, acetonu lub substancji odtłuszczających. Nasza firma nie bierze odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w skutek używania wyżej wymienionych substancji. Ewentualne różnice w kolorze części metalowych mogą wynikać z nieprawidłowego użytkownika kotła.

WYŁĄCZANIE KOTŁA

W okresie, gdy kocioł jest wyłączony z użycia musi być odłączony od sieci elektrycznej dla większego bezpieczeństwa, zwłaszcza jeśli są dzieci, polecamy wyjęcie kabla zasilającego z tyłu urządzenia.

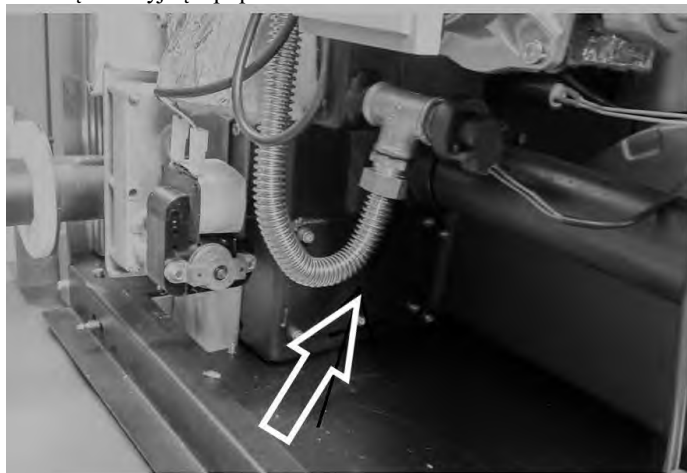


CZYSZCZENIE ZBIORNIKA NA PELLELET

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania urządzenia zalecane jest okresowe czyszczenie zbiornika na pellet. Troty i inne zanieczyszczenia znajdujące się na dnie zbiornika utrudniają swobodny obrót ślimaka podajnika, co wraz z upływem czasu może spowodować zablokowanie ślimaka. Dodatkowo nagromadzone troty powodują głośniejszą pracę podajnika, a także mogą spowodować niewłaściwą dawkę pelletu odbiegającą od normy. Aby wyczyścić zbiornik, odczekaj aż podajnik pobierze cały pellet w zbiorniku. Następnie zdemontuj kratkę ochronną i za pomocą odkurzacza dokładnie wyczyść dno zasobnika.

CZYSZCZENIE REWIZJI (CO 60-90 DNI)

Rewizja znajduje się w środku korpusu urządzenia. Odkręć śruby, zdemontuj zaślepkę rewizji i za pomocą odkurzacza wyczyść komorę rewizyjną z popiołu.



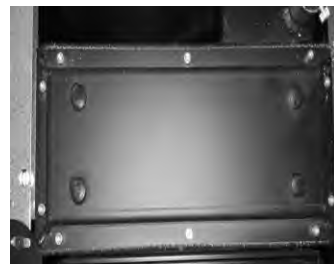
CZYNNOŚCI WYKONYWANE PRZEZ PERSONEL TECHNICZNY

PRZYŁĄCZE KOMINOWE

Oczyścić instalacje spalinową zwłaszcza w pobliżu trójnika z wyczystką. Należy sprawdzić i usunąć wszelki osadzający się popiół i sadzę w zakamarkach, a tym samym przeciwdziałać ewentualnym zatkaniami przewodu kominowego. Przewód kominowy powinien być czyszczony przynajmniej dwa razy do roku lub gdy jest to konieczne. Jeżeli występują poziome sekcje należy usunąć ewentualne osady sadzy i popiołu, które mogą utrudnić wyrzut spalin.

CZYSZCZENIE WYMIENNIKA

Odkręć pokrywę górną kotła. Usuń izolację. Następnie zdemontuj pokrywę wymiennika odkręcając śruby mocujące.



W kolejnym etapie należy zgrubnie oszczyścić z popiołu wymiennik za pomocą odkurzacza aby ułatwić dostęp do śrub i sprężyn wymiennika.



Mając dostęp możemy przystąpić do demontażu sprężyn wymiennika. Najpierw odkręcamy śruby unieruchamiające pręty utrzymujące sprężyny.



Kolejno odkręcamy śruby zlokalizowane przy mechanizmie czyszczenia wymiennika, a następnie ruchem poziomym delikatnie wysuwamy pręty przez otwory w których wcześniej były wkręcone śruby wyciągając przy tym sprężyny wymiennika



Po demontażu prętów i sprężyn należy za pomocą okrągłej szczotki (wycioru) wyczyścić wszystkie płomieniówki. Po czyszczeniu obowiązkowo oczyścimy deflektor oraz komorę odstoju popiołu. Składając wymiennik należy dokładnie powkręcać wszystkie śruby oraz nałożyć niewielką warstwę silikonu na pokrywę wymiennika w celu uszczelnienia.

PRZEGLĄD ORAZ CZYSZCZENIE WENTYLATORA SPALIN

Usuń śruby mocujące, zdejmij wentylator spalinowy, następnie sprawdzić stan techniczny i wyczyścić. Wykonaj zadanie z największą ostrożnością, aby nie pozaginać łopatek wentylatora.

PROBLEMY I ROZWIĄZANIA



Wszystkie naprawy muszą być przeprowadzane wyłącznie przez wyspecjalizowanego technika, kiedy kocioł jest zimny i wyjęta jest wtyczka elektryczna. Zabrania się jakiegokolwiek nieautoryzowanej modyfikacji urządzenia i wymiany części na inne nieoryginalne. Operacje oznaczone pogrubioną czcionką muszą być wykonywane przez wyspecjalizowany personel.

SPRAWDŹ KSZTAŁT I KOLOR PŁOMIENIA

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Płomień szeroki u podstawy, a koniec nie podciąga do góry.	1. Zła regulacja, która określa: • za duże podawanie pelletu, • niska prędkość wentylatora. 2. Kanał jest zatkany lub występuje nadciśnienie, które utrudnia sprawne opróżnianie spalin.	1. Sprawdź regulację kotła. 2. Oczyszczyć kanał dymowy i sprawdź przełącznik ciśnienia, który mierzy prawidłowe ciśnienie w kominie.
Płomień nabrzmiał i rozblysnął kolorem z pomarańczowego na żółty z ciemnymi końcówkami.	1. Nieprawidłowe spalanie. 2. Niedobór tlenu w płomieniu.	1. Sprawdź regulację kotła. 2. Upewnij się, czy kanał powietrzny do palnika nie jest zatkany. 3. Skontaktować się z autoryzowanym centrum pomocy.

Podczas normalnego spalania płomień powinien mieć zwężający się kształt, zwarty, o charakterze "żywym", a końce mają tendencję do pionowego wykręcania się w kierunku tylnej części komory. Musisz zauważyć, że płomień jest ciągnięty w górę.

ANOMALIE ZWIĄZANE Z MECHANIKĄ LUB ELEKTRONIKĄ

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Pellet nie jest wprowadzany do komory spalania.	1. Pojemnik na pellet jest pusty. 2. Śruba podajnika zablokowana przez trociny. 3. Uszkodzony motoreduktor. 4. Uszkodzona płyta elektroniczna. 5. Termostat z ręcznym zerowaniem jest wyzwalany.	1. Uzupełnić pojemnik. 2. Opróżnij lej pojemnika i ruszaj ręcznie śrubą podajnika trocin. 3. Wymień motoreduktor. 4. Wymień płytkę elektroniczną. 5. Zresetuj termostat bezpieczeństwa z tyłu kotła po sprawdzeniu przyczyny. Po resecie włącz i wyłącz urządzenie.
Kocioł nie pracuje.	1. Wyjęty lub nie działający żarnik. 2. Brak zasilania elektrycznego. 3. Moc wentylatora do zmiany. 4. Czujnik granulatu lub wody zablokowany. 5. Przepalony bezpiecznik. 6. Zanieczyszczenie gniazd w kominie lub kotle.	1. Sprawdź prawidłową pozycję żarnika w ruszcie. 2. Sprawdź, czy gniazdo elektryczne jest podłączone i czy główny przełącznik znajduje się w pozycji "I". 3. Skontaktować się z autoryzowanym centrum pomocy. 4. Poczekaj na ochłodzenie pelletu lub zbiornika na wodę i włącz kocioł 5. Wymień bezpiecznik. 6. Usunąć ciało obce. Zalecana interwencja kominiarza.
Kocioł pali się i gaśnie automatycznie.	1. Pojemnik na pellet jest pusty. 2. Pellet nie jest podawany. 3. Interwencja czujnika temperatury pelletu. 4. Drzwi nie są prawidłowo zamknięte lub zużyte uszczelki. 5. Temperatura kotła jest za wysoka.	1. Uzupełnić zbiornik. Jeśli po raz pierwszy zapala się kocioł śruba podajnika jest pusta, dlatego też pellet nie zostanie podany do palnika w odpowiednim czasie. 2. Jeśli po ponownym uruchomieniu powtarza się problem, nawet przy stałym zaopatrzeniu w pellet, problem może być związany z żarnikiem lub

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Niewłaściwy pellet. 7. Niski poziom podawania pelletu. 8. Brudna komora spalania. 9. Wylot spalin jest zatkany 10. Silnik spalinowy uszkodzony. 11. Presostat jest uszkodzony lub zatkany. 	<p>niewłaściwą instalacją.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Poczekać, aż kocioł ostygnie, zresetuj termostat do momentu ustania blokady kotła; ·Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z pomocą techniczną. 4. Zamknąć drzwi lub wymienić uszczelki oryginalnymi częściami zamiennymi. 5. Sprawdzić prawidłowość działania pompy wodnej, jeśli to konieczne, wymienić komponent. 6. Zmień pellet na zalecany przez producenta. 7. Sprawdzić, czy podawanie paliwa jest prawidłowe. 8. Oczyszczyć komorę spalania zgodnie z instrukcją. 9. Oczyszczyć kanał dymowy. 10. Sprawdź silnik i wymień w razie potrzeby. 11. Wymień presostat.
<p>Kocioł pracuje przez kilka minut, a następnie gaśnie.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cykl nieukończony. 2. Tymczasowa awaria zasilania elektrycznego. 3. Kanał dymowy jest zatkany. 4. Czujniki temperatury jest wadliwy lub uszkodzony 5. Awaria żarnika. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponownie uruchomić cykl rozpalania. 2. Patrz poprzedni punkt. 3. Oczyszczyć kanał dymowy. 4. W razie potrzeby sprawdzić i wymienić czujnik. 5. Sprawdź żarnik i wymień w razie potrzeby.
<p>Pellet gromadzi się w ruszcie, szkło drzwiowe brudzi się i płomień jest słaby.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewystarczające powietrze spalania. 2. Pellet wilgotny lub nieodpowiedni 3. Silnik spalinowy jest uszkodzony 4. Źle ustawiany kocioł. <p>Niewłaściwy stosunek między powietrzem a pelletem.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić, czy znajduje się wlot powietrza w pomieszczeniu i czy jest drożny. Sprawdzić, czy filtr powietrza spalania na rurze Ø 50 cm dla wlotu powietrza nie jest zatkany. <p>Oczyszczyć ruszt i sprawdzić, czy wszystkie drogi wlotowe są czyste. Przeprowadzić ogólne czyszczenie komory spalania i kanału dymowego. Sprawdzić stan uszczelek drzwi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Zmień rodzaj pelletu. 3. Sprawdzić silnik i wymienić w razie potrzeby. 4. Skontaktować się z autoryzowanym centrum pomocy.
<p>Silnik wyciągający dym nie działa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak zasilania elektrycznego. 2. Silnik jest uszkodzony. 3. Uszkodzona płyta elektroniczna. 4. Panel sterowania jest uszkodzony. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić napięcie zasilania i bezpiecznik. 2. Sprawdzić silnik i kondensator i wymienić w razie potrzeby. 3. Wymień płytkę elektroniczną. 4. Wymień panel sterowania.
<p>Wentylator wyciągowy nie wyłącza się.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrola czujnika temperatury jest wadliwa lub uszkodzona. 2. Usterka wentylatora. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić działanie czujnika i wymienić w razie potrzeby. 2. Sprawdzić działanie silnika i wymienić w razie potrzeby.
<p>W pracy automatycznej kocioł zawsze pracuje z pełną mocą.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Termostat pokojowy ustawiony na maksimum. 2. Uszkodzony czujnik temperatury. 3. Panel sterowania jest wadliwy lub uszkodzony. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zresetować temperaturę termostatu. 2. Sprawdzić działanie czujnika i wymienić w razie potrzeby. 3. Sprawdź panel i wymień w razie potrzeby.
<p>Kocioł uruchamia się automatycznie.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe programowanie czasowe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź ustawienia programatora.
<p>Moc nie zmienia się, nawet, jeśli ręcznie wyregulujesz.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płytkę jest ustawiona na automatyczną korektę mocy proporcjonalnie do temperatury. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skontaktuj się z autoryzowanym centrum pomocy.

ANOMALIE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ HYDRAULICZNĄ

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Brak wzrostu temperatury przy pracy z kotłem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwa regulacja spalania. 2. Kocioł / układ zanieczyszczony. 3. Niewystarczająca moc kotła. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź parametry. 2. Sprawdź i wyczyść kocioł. 3. Sprawdź, czy kocioł jest odpowiednio dopasowany do wymagań systemu.
Kondensacja w kotle.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe ustawienie maksymalnej temperatury wody w kotle. 2. Niewystarczające zużycie paliwa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawić kocioł w wyższej temperaturze. Maksymalna temperatura wody w kotle wynosi 90 °C i nie może być ustawiona poniżej 40 °C lub powyżej 80 °C. Aby uniknąć kondensacji w kotle, nigdy nie należy ustawiać temperatury poniżej 60/65 °C. Dostosuj moc pompy w wyższej temperaturze do 50/55 °C. 2. Skontaktować się z autoryzowanym centrum pomocy.
Grzejniki zimne zimą a kocioł wrzący.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pompa nie działa, ponieważ została zablokowana. 2. Grzejniki zapowietrzone. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwolnić pompę, odkręcając wtyczkę i obracając ją za pomocą wkrętaka (wersja biegowa). Sprawdź połączenia elektryczne pompy, w razie potrzeby wymienić. 2. Odpowietrzyć grzejniki.
Ciepła woda w pomieszczeniach niedostarczona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pompa cyrkulacyjna zablokowana. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwolnić pompę cyrkulacyjną.
Kocioł gotuje się pod "modulacją", która osiąga temperaturę ustawioną na termostacie kotła.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawiona zbyt wysoka temperatura. 2. Ustawiono zbyt dużą moc na instalacje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obniżyć temperaturę w kotle. 2. Zmniejszyć wartość mocy roboczej.
Kocioł przechodzi w "modulację", gdy osiąga temperaturę ustawioną na termostacie kotła nawet w niskich temperaturach wody w kotle.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmodyfikuj parametr dla maksymalnej modulacji temperatury spalin w celu jej edycji. 2. Brudny kocioł: opary są zbyt wysokie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skontaktuj się z autoryzowanym centrum pomocy. 2. Oczyszczyć instalację przewodów rurowych.
Wysoka zmienność temperatury ciepłej wody użytkowej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przepływ wody jest zbyt wysoki. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmniejszyć przepływ wody (4/6 litrów na minutę).

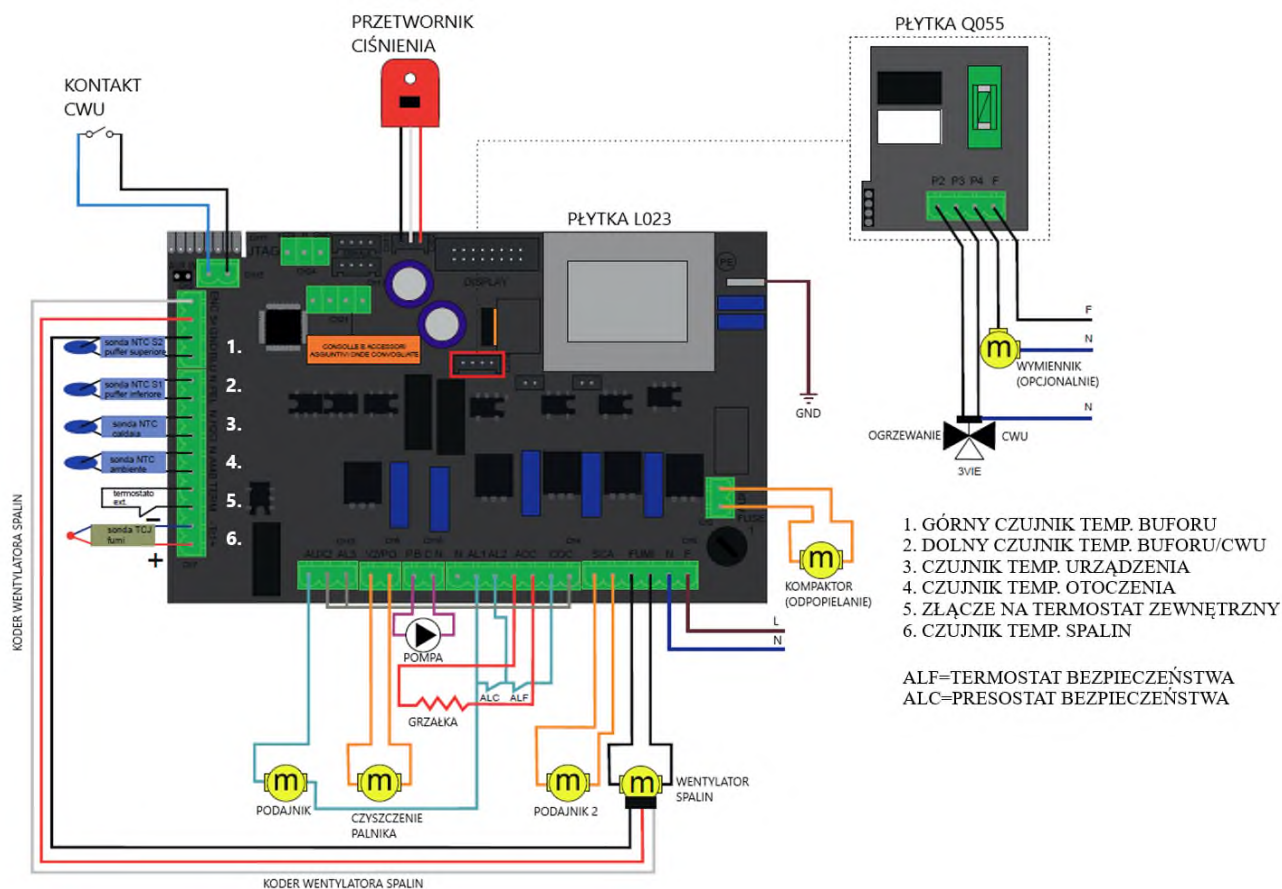


**Nigdy nie wyłączaj kotła, wyłączając prąd.
Niech zawsze kończy się cykl wychładzania, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia konstrukcji i problemów z rozpaleniem w przyszłości.**

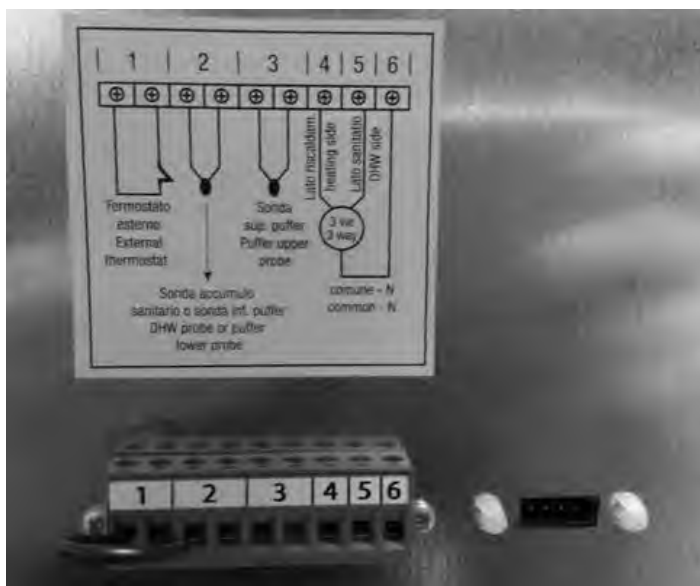


Producent kotła zrzeka się jakiegokolwiek odpowiedzialności za urządzenie i jego działanie wynikające z nie przestrzegania wskazówek zawartych powyżej. Wszelkie prace serwisowe zlecone przez użytkownika są prowadzone na jego odpowiedzialność, jeśli nie są zgodne z zapisami tej instrukcji.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY PŁYTY STERUJĄCEJ



OPIS LISTWY PRZYŁĄCZENIOWEJ URZĄDZENIA



- 1: WYJŚCIE POD ZEWNĘTRZNY TERMOSTAT ((BEZNAPIĘCIOWY NO(normalnie otwarty)).
- 2: WYJŚCIE POD CZUJNIK TEMPERATURY ZBIORNIKA CWU/DOLNY CZUJNIK BUFORA.
- 3: WYJŚCIE POD GÓRNY CZUJNIK TEMPERATUR BUFORA.
- 4: WYJSCIE POD ZAWÓR TRÓJDROGOWY (STRONA CENTRALNEGO OGRZEWANIA).
- 5: WYJŚCIE POD ZAWÓR TRÓJDROGOWY (STRONA ZBIORNIKA CWU).
- 6: WYJSCIE POD ZAWÓR TRÓJDROGOWY (PRZEWÓD NEUTRALNY).

INSTRUKCJA ZOSTAŁA PRZYGOTOWANA I SPORZĄDZONA DLA KLIENTA W CELU BEZPIECZNEJ I KOMFORTOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. KLIENT PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA USZKODZENIA I ZAGROŻENIA SPOWODOWANE NIE PRZESTRZEGANIEM NORM I ZASAD ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. WSZELKIE NIEPRAWIDŁOWOŚCI MONTAŻOWE I EKSPLOATACYJNE SKUTKUJĄ UTRATĄ GWARANCJI ORAZ KONIECZNOŚCIA POKRYCIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOTŁA WSZYSTKICH KOSZTÓW NAPRAW ORAZ KOSZTÓW DOJAZDU SERWISANTA.