

ProCon Streamline

gazowy kocioł kondensacyjny

EWFE

Instrukcja obsługi i eksploatacji
Stan 30.01.2009

Ważne wskazówki

Niniejsza Instrukcja przeznaczona jest dla użytkownika kotła ProCon Streamline. Tutaj znajdziecie Państwo potrzebne dane dotyczące prawidłowej obsługi i eksploatacji kotła.



Oznaczone tym znakiem wskazówki muszą być bezwarunkowo przestrzegane dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników jak również bezpieczeństwa innych osób.



Oznaczone tym znakiem wskazówki należy przestrzegać dla zapewnienia prawidłowego działania kotła, wskazówki te są ważne dla zapewnienia prawidłowych warunków eksploatacyjnych kotła jak również ułatwiają one pracę użytkownikom.

Należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa!



Przed rozpoczęciem instalowania należy zapoznać się ze wskazówkami w instrukcji montażu i eksploatacji dotyczącymi bezpieczeństwa. Będzie to służyć przede wszystkim zapewnieniu Państwa własnego bezpieczeństwa.

Gazowy kocioł kondensacyjny musi być zainstalowany przez instalatora ze specjalistycznego zakładu techniki grzewczej. Prace instalacyjne przy elementach przewodzących prąd elektryczny muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.

Prace montażowe, konserwacyjne i prace mające na celu wykonanie zmian w instalacji gazowej w budynku muszą być wykonane przez specjalistyczne firmy instalacyjne, które posiadają stosowne uprawnienia i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pierwsze uruchomienie kotła, prace naprawcze i serwisowe w okresie gwarancji mogą być wykonywane wyłącznie przez firmy upoważnione przez EWFE-Polonia.

W przypadku wykonywania jakichkolwiek czynności przy gazowym kotle kondensacyjnym kocioł musi być odłączony od zasilania elektrycznego. Zawór odcinający dopływ gazu musi być zamknięty i zabezpieczony przed przypadkowym otwarciem.

Nie należy wykonywać jakichkolwiek zmian w elementach konstrukcyjnych gazowego kotła kondensacyjnego. Przy naprawach kotła należy używać wyłącznie oryginalne części zamienne firmy MHG-Heiztechnik GmbH i dystrybuowane przez EWFE-Polonia.

Należy przestrzegać przepisów dotyczących montażu i eksploatacji urządzeń gazowych.

Urządzenia podlegają stałemu udoskonalaniu wynikającemu z postępu technicznego. Stąd też może się zdarzyć, że eksploatowane przez Państwa urządzenia nieznacznie różnią się od opisu w niniejszej instrukcji mimo, że opracowywane zostało z zachowaniem najwyższej staranności, firma EWFE/MHG nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy i wynikające z tych błędów skutki oraz nie odpowiada za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania wskazówek i wymogów zawartych w niniejszej instrukcji.

Życzymy Państwu wiele radości i długiej bezproblemowej eksploatacji gazowego kotła kondensacyjnego ProCon Streamline.

1.1 Środowisko naturalne



W przypadku wymiany kotła na nowy, stary kocioł przeważnie można zwrócić firmie w której został uprzednio zakupiony, konieczne jest wcześniejsze uzgodnienie sprawy z firmą. Gdy jest to niemożliwe, należy zasięgnąć informacji w we właściwej administracji lokalnej odnośnie możliwości utylizacji kotła lub usunięcia materiałów w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego.

Do wytworzenia kotła zastosowano różne tworzywa sztuczne i materiały które mogą być poddane recyklingowi.

Oprócz tego kocioł zawiera elektroniczne elementy konstrukcyjne, które muszą być usunięte jako odpady elektroniczne.

1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.

Kocioł przeznaczony jest dla ogrzewania pomieszczeń przy pomocy zamkniętych układów wodnego centralnego ogrzewania i/lub przygotowania ciepłej wody użytkowej. Firma EWFE/MHG Heiztechnik nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia instalacji spowodowane niewłaściwym go zastosowaniem lub użytkowaniem .

1.3 Zakres dostawy

Gazowy kocioł kondensacyjny, kompletnie zmontowany, po próbie cieplnej z nastawą fabryczną na gaz ziemny - GZ-50.

Wraz z gazowym kotłem kondensacyjnym są dostarczane:

- instrukcja "Obsługi i eksploatacji"
- szyna montażowa łącznie ze śrubami montażowymi i dyblami
- syfon do odprowadzenia kondensatu
- kabel z wtyczką do podłączenia kotła

1.4 Wyposażenie kotła

Gazowy kocioł kondensacyjny ProCon Streamline z zamkniętą komorą spalania jest urządzeniem o mocy modulowanej co oznacza, że chwilowa moc kotła dopasowuje się do żądanego zapotrzebowania na ciepło. W aluminiowym wymienniku ciepła nowej generacji zintegrowane są dwa niezależne od siebie obiegi wodne wykonane z wtopionych rur miedzianych gwarantujących wysoką odporność na skutki korozji w układach grzewczych.

Poprzez oddzielnie od siebie obiegu ogrzewania i ciepłej wody użytkowej instalacja ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej działa niezależnie od siebie. Przy czym przygotowywanie ciepłej wody użytkowej ma priorytet w stosunku do ogrzewania co oznacza iż kocioł zawsze jako ważniejsze będzie najpierw podgrzewał c.w.u. Obie instalacje nie działają jednocześnie.

Sterowanie kotła obejmuje : wbudowaną automatykę pogodową, sterowanie podgrzewaniem c.w.u., funkcje kontrolno - zabezpieczające pracę kotła.

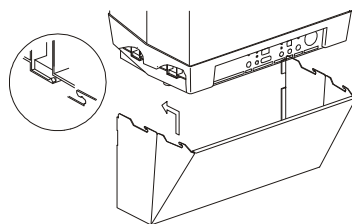
Wyposażenie kotła :

- typ naścienny
- regulacja pogodowa w standardzie
- mikroprocesowa regulacja z wykorzystaniem techniki kondensacyjnej ze zintegrowanym układem automatyki kotłowej, z funkcjami diagnostycznymi
- pompa kotłowa, 3-stopniowa
- palnik promiennikowy nadmuchowy ze wstępnym zmieszaniem
- dmuchawa z płynną zmianą wydajności
- syfon do odprowadzenia kondensatu
- panel sterowniczy kotła z wyświetlaczami LED
- manometr wskazówkowy 0-4 bar
- kondensacyjny wymiennik ciepła, blok armatury gazowej, 230V , zapłon wysokonapięciowy, zintegrowany nadzór jonizacji, czujnik temperatury wody, odpowietrznik ręczny

1.5 Opcje wyposażenia

Opcje :


- czujnik zewnętrzny NTC, 12 kOhm : nr kat. 94.19314-7204
- czujnik c.w.u. NTC, 12kOhm : nr kat. 94.19314-7201
- zestaw do przebrojenia na gaz płynny: nr kat. 96.38200-7201
- zaciski przyłączeniowe Streamline S nr kat. 220 491
- zaciski przyłączeniowe Streamline H nr kat. 220 495
- odprowadzenia spalin
- regulator temperatury pokojowej:
- maskownica przyłączy kotła Streamline nr kat. 96.35360-7201



2.1 Stany pracy kotła

Wskazanie na wyświetlaczu



Na panelu obsługi kotła, na wyświetlaczu serwisowym  wskazywany jest za pośrednictwem kodu aktualny stan pracy kotła




Kocioł jest wyłączony.

Nie ma żadnej reakcji na żądanie dostarczenia ciepła lub wody użytkowej. Włączone jest jedynie zabezpieczenie przed zamarzaniem. Oznacza to, że pompa kotłowa pracuje i nagrzewa się wymiennik ciepła, gdy temperatura wody w kotle spadnie poniżej 4 °C, włącza się zabezpieczenie przed zamarzaniem i wskazywany jest kod 7 (podgrzewanie wymiennika ciepła).



Czas oczekiwania

Świeci się dioda LED „A” nad przyciskiem  włączone / wyłączony i w razie potrzeby zapala się dioda LED funkcji komfort ciepłej wody. Kocioł jest gotowy do pracy i jest uruchamiany w przypadku żądania dostarczania ciepła lub ciepłej wody użytkowej.



Dochodzenie ogrzewania do stanu wyłączenia.

Po zakończeniu ogrzewania pompa działa inercyjnie (nadbieg pracy pompy). Czas nadbiegu można ustawić w parametrze 8 i 9 na poziomie serwisowym. Prócz tego pompa włącza się automatycznie jeden raz na 24 godziny i pracuje przez 10 sekund, aby zapobiec zastaniu się pompy. To automatyczne włączanie pompy odbywa się cyklicznie od ostatniego żądania pracy na ogrzewanie. W celu zmiany okresu włączania się pompy, należy w żądanym momencie przestawić termostat temperatury pomieszczenia na wyższą temperaturę np. o godz. 16.00.



Osiągnięta żądana temperatura zasilania

Kocioł osiągnął żądaną temperaturę zasilania



Samoczynna kontrola zabezpieczeń

Automatyka kotłowa kontroluje samoczynnie i regularnie prawidłowość działania i podłączenia czujników temperatury i STB.



Przedmuch komory spalania wstępny lub końcowy



Zapłon kotła

Podczas procesu rozruchu/zapłonu na wyświetlaczu pokazywany jest kod 4. Jeżeli nie nastąpił prawidłowy zapłon palnika, po upływie ok. 5 sekund następuje ponowna próba zapłonu. Po czterech nieudanych próbach zapłonu nastąpi automatyczne zablokowanie kotła, a na wyświetlaczu pokazywany jest odpowiedni kod zakłócenia w działaniu pracy kotła (patrz: Nieprawidłowości w pracy kotła)



Praca kotła na ogrzewanie

Kocioł znajduje się w trybie pracy na ogrzewanie i moduluje moc na żądaną temperaturę zasilania (według warunków pogodowych lub na stałym parametrze). Przy regulacji na stałym parametrze temperatura zasilania nastawiana jest na wyświetlaczu serwisowym, a w opcji z czujnikiem zewnętrznym programowana jest przy pomocy krzywej ogrzewania w regulatorze. Podczas trybu pracy - ogrzewanie, można poprzez wciśnięcie przycisku serwisowego odczytać na wyświetlaczu rzeczywistą temperaturę na zasilaniu.



Praca na podgrzewanie ciepłej wody użytkowej

Przygotowywanie c.w.u. ma pierwszeństwo w stosunku do ogrzewania. W momencie zgłoszenia potrzeby przez czujnik c.w.u. i pobór większy niż 2 l/min (przy wersji dwufunkcyjnej), następuje przerwanie pracy na ogrzewanie i rozpoczęcie podgrzewania c.w.u.. Podczas trybu pracy - przygotowywanie ciepłej wody użytkowej moc kotła regulowana jest w zależności od nastawionej temperatury c.w.u. - nastawa wskazywana na wyświetlaczu. Podczas pracy na c.w.u. poprzez wciśnięcie przycisku serwisowego, można odczytać rzeczywistą temperaturę ciepłej wody użytkowej.



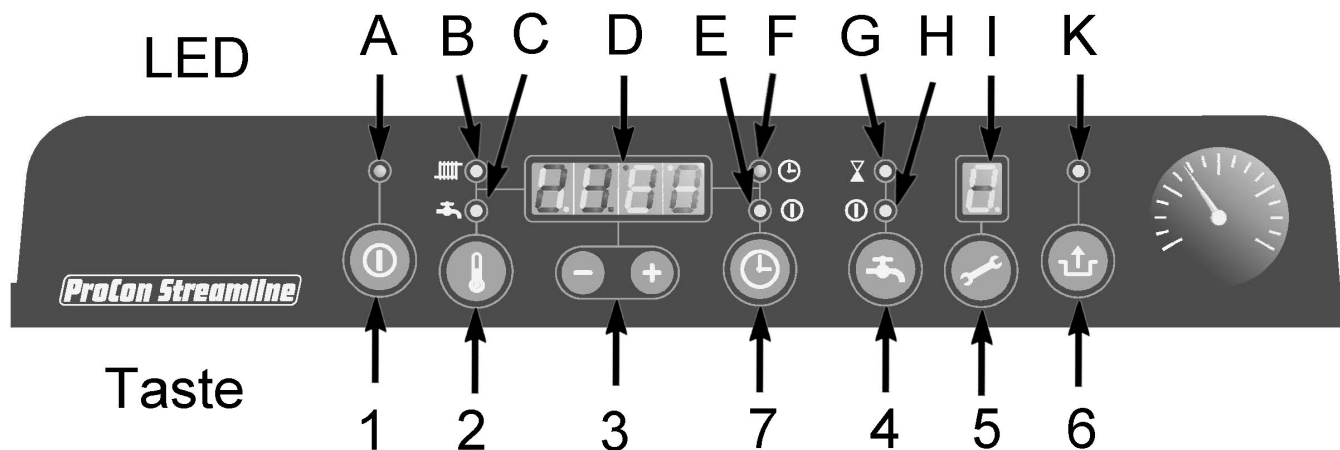
Podgrzewanie wymiennika kotła

Przy włączonej funkcji komfortu podgrzewany jest wymiennik kotła.

2.2 Funkcje automatyki kotła

Funkcje - panel sterowania kotła

Do nastawy indywidualnych parametrów pracy służy panel sterowniczy kotła. Poszczególne parametry ustawiane są na poziomie użytkownika i poziomie serwisowym.



Panel sterowniczy kotła.

Oznaczenie	Opis funkcji wyświetlacza i diod
A	kocioł włączony (pali się zielona dioda)
B	- praca na ogrzewanie - nastawa temperatury ogrzewania
C	temperatura ciepłej wody użytkowej
D	wyświetlacz czasu, temperatury i wartości parametrów
E	programowany okres obniżenia nocnego lub praca kotła w okresie temperatury komfortu
F	programowany okres temperatury komfortu lub praca kotła w okresie temperatury obniżonej
G	Aktywowanie funkcji EKO dla c.w.u.
H	Aktywowanie funkcji komfortu dla c.w.u.
I	Wskazanie stanu pracy, dnia tygodnia, parametrów serwisowych i awarii
K	Zgłoszenie nieprawidłowości w pracy kotła (mrugająca czerwona dioda)


Oznaczenie	Opis przycisków
1	Przełącznik kotła włączone/wyłączone
2	Nastawa temperatur c.o. i c.w.u. lub funkcji
3	Wybór wartości + lub -
4	Wybór funkcji pracy na c.w.u.
5	Przycisk serwisowy
6	Przycisk Reset – kasowanie usterki, zapisywanie wartości parametrów
7	Nastawa aktualnego czasu, dnia tygodnia oraz czasów obniżenia nocnego

Przyciski na panelu sterowniczym.

Przycisk główny

Włącznik główny urządzenia do załączania i wyłączania kotła.




Przycisk temperatury

Nastawa max temperatury ogrzewania i temperatury ciepłej wody użytkowej. Wskazania nastaw temperatury wyświetlają się na wyświetlaczu .

Świejące diody LED  - ogrzewanie
lub  - ciepła woda





sygnalizują, którą temperaturę aktualnie nastawiamy.

Przyciski zmian

Przyciski  i  służą do zmiany nastaw wartości wskazanej na wyświetlaczu .

Przycisk funkcji c.w.u.

Służy do wyboru wariantu pracy kotła na ciepłą wodę użytkową. Do wyboru są następujące funkcje:

- **Funkcja Öko:** (świeci dioda LED )
w wersji kotła od 09.2008 - funkcja nieaktywna
- **Funkcja komfortu włączona:** (świeci dioda LED )
Włączona funkcja komfortu c.w.u. na pobór stały, kocioł utrzymuje stałą temperaturę na wymienniku 57°C w celu natychmiastowej dyspozycyjności c.w.u.
- **Funkcja komfortu wyłączona:**
nie świecą diody LED  + 

Wyłączona jest funkcja komfortu c.w.u., kocioł reaguje wyłącznie na zgłoszenie poboru c.w.u. (wersja S), sygnału z czujnika c.w.u.
nastawa zalecana – funkcja oszczędnościowa.



Przycisk serwisowy

Przycisk serwisowy do kontroli urządzenia i regulacji parametrów spalania.



Poprzez aktywowanie funkcji kontroli urządzenia aktywowany jest program testowania działania kotła ze stałą wydajnością mocy (dmuchawy). Wyłączone są funkcje regulacyjne (pokojowe i pogodowe) tylko pozostają aktywne funkcje zabezpieczające urządzenie.

Można wybrać następujące punkty pracy urządzenia :




Rodzaj pracy	Kombinacja przycisków	Wskaźniki statusu pracy
Palnik pracuje z mocą minimalną na ogrzewanie	 i 	L
Palnik pracuje z mocą maksymalną na ogrzewanie	 i  (1x)	h
Palnik pracuje z mocą maksymalną na c.w.u.	 i  (2x)	H
Zakończenie testu	 i 	Aktualna praca

Naciśnięcie jednocześnie przycisków  i  powoduje zakończenie programu kontroli i testowania urządzenia.

Przycisk Reset

Przycisk Reset – kasowanie nieprawidłowości. Jeśli wystąpi nieprawidłowość w pracy kotła, zacznie świecić dioda LED „K” i na wyświetlaczu stanu pracy lub awarii „I” mruka kod nieprawidłowości należy przycisnąć przycisk Reset w celu skasowania awarii, urządzenie ponownie przechodzi w tryb uruchomienia. Jeżeli kocioł nie wystartuje nacisnąć ponownie i przytrzymać przez ok. 5 sekund przycisk Reset-. Sprawdzić kod nieprawidłowości ewentualnie usunąć nieprawidłowości w pracy. Następnie po usunięciu przyczyn awarii ponownie nacisnąć przycisk Reset  w celu wykasowania nieprawidłowości, kocioł ponownie zaskartuje.

Przycisk zegar

Przycisk funkcyjny do nastawy aktualnego czasu, dnia tygodnia oraz okresów obniżenia i ogrzewania pskazywane na wyświetlaczu . Przy zapalanej diodzie LED  sygnalizowany jest czas ogrzewania, a przy świecącej diodzie LED  (czas obniżenia) w zależności od czasów zaprogramowanych.

Wskaźnik stanu pracy na wyświetlaczu :




Wskaźnik	Stan pracy
---	Urządzenie wyłączone
brak	Stanbay (brak zapotrzebowania na ciepło)
0	Uruchamianie na ogrzewanie
1	Uzyskana żądana temperatura zasilania
2	Test kontrolny automatyki (samodzielny)
3	Przewietrzanie komory spalania
4	Zapłon
5	Praca kotła na ogrzewanie
6	Praca kotła na ciepłą wodę użytkową
7	Rozgrzewanie wymiennika kotła (utrzymanie komfortu c.w.u.)

2.1 Programowanie parametrów




Nastawy użytkownika (na panelu sterowniczym kotła)

Następujące nastawy są wykonywane na panelu sterowniczym kotła.

Włączenie urządzenia

Przy-cisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskaza-nie 
	Nacisnąć x 1 raz	świeci zie-lona dioda A	wymaganej temperatury c.o. lub c.w.u.	(brak, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)








Wyłączenie urządzenia

Przy-cisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskaza-nie 
	Nacisnąć x 1 raz	wyłączone	Aktualny czas np. „13:48“	„ – „








Nastawa max temperatury zasilania centralnego ogrzewania

Przy-cisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskaza-nie 
	Nacisnąć i przy-trzymać przez 2 sekundy	B mru-ga 	np „70“	mruga
 lub 	Ustawić żądaną temperaturę w zakresie (40 - 80 °C)			
	Zatwierdzić wprowadzoną zmianę i powrót do pracy normalnej			„P“


Nastawa max temperatury ciepłej wody użytkowej

Przy-cisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskaza-nie 
	Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy następnie nacisnąć jeszcze 1 x raz	C - mruga 	np. „55“	mruga
 lub 	Ustawić żądaną temperaturę w zakresie (50 - 60 °C)			
	Zatwierdzić wprowadzoną zmianę i powrót do pracy normalnej			„P“














Włączenie obniżenia pracy na c.o. w okresie nocnym

Przy-cisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskaza-nie 
	Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy następnie nacisnąć jeszcze 3 x raz	E - mruga 	np. „55“	mruga
 lub 	Wartości do wyboru 0 = bez obniżenia 1 = przeciwzamrażanie 2 = zredukowana praca na c.o.			
	Zatwierdzić wprowadzoną zmianę i powrót do pracy normalnej			„P“

Wybór funkcji pracy na ciepłą wodę użytkową





















Przy-cisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskaza-nie 
	Nacisnąć raz = włączona funkcja komfort	H - świeci 		
	Nacisnąć jeszcze raz = wyłączona funkcja komfortu (zalecana)	H wyłączone		

Nastawa aktualnego czasu i dnia tygodnia

Przy-cisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskaza-nie 
	Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy		Mruga godzina	
 lub 	Nastawić godzinę			
	Nacisnąć jeszcze raz		Mrugają minuty	
 lub 	Nastawić minuty			
	Nacisnąć jeszcze raz	G - mruga 	np. „0“ = nastawa fabryczna)	
 lub 	Nastawić aktualny dzień tygodnia ¹⁾ 1 = poniedziałek ... 7 = niedziela 0 = wszystkie dni jednakowe			
	Zatwierdzić wprowadzoną zmianę i powrót do pracy normalnej			„P“

- 1) Jeżeli chcemy zaprogramować różne czasy obniżenia dla poszczególnych dni tygodnia wybrać aktualny dzień tygodnia : (1 = poniedziałek, 2 = wtorek ... i niedziela 7). .
Wartość nastawy 0, jeśli czas obniżenia ma być jednakowy przez cały tydzień (nastawa fabryczna 0).

Nastawa czasów pracy kotła w obniżeniu temperatury zasilania

Przycisk	Czynność	LED	Wskazanie 	Wskazanie 
	nacisnąć i przytrzymać jednocześnie przez 2 sekundy	E - świeci 	mruga godzina ²⁾ (początek obniżenia w poniedziałek 23.00)	1 poniedziałek
	nastawić godzinę ²⁾		np. 22.00	
	nacisnąć		mrugają minuty	
	nastawić minuty		np. 22.45	
	przejsć do wtorku	F - świeci 	mruga godzina (rozpoczęcie ogrzewania we wtorek 07.00)	2 wtorek
	nastawić godzinę		np. 06.00	
	ponownie nacisnąć		mrugają minuty	
	nastawić minuty,		np. 06.30	
	nacisnąć	E - świeci 	mruga godzina (rozpoczęcie obniżenia we wtorek 23.00)	
	nastawić godzinę ²⁾		np. 22.00	
	ponownie nacisnąć		mrugają minuty	
	nastawić minuty		np. 22.30	
	przejsć do środy	F - świeci 	mruga godzina (rozpoczęcie ogrzewania w środę 07.00)	3 środa
Analogicznie zaprogramować czasy dla kolejnych okresów dla środy, czwartku ...i niedzieli				
	Na koniec zapisać nastawy			P

²⁾ Funkcja nastawy obniżenia nocnego polega na określeniu czasów dla poszczególnych dni lub jednakowego dla całego tygodnia. Początek rozpoczęcia programowania obniżenia nocnego rozpoczyna się np. w poniedziałek wieczorem, a kończy we wtorek rano, kolejne obniżenie rozpoczyna się we wtorek wieczorem, a kończy w środę rano itd. Poszczególne dni 1,2,3....7 mrugają na wyświetlaczu po prawej stronie. Funkcja będzie aktywowana w poszczególne dni tygodnia po wprowadzeniu aktualnego dnia tygodnia.

W przypadku wybrania wartości dnia jako „0” czasowe obniżenie nocne będzie jednakowe dla wszystkich dni tygodnia. Nastawa fabryczna obniżenia zaczyna się o 23:00, a kończy o 7:00 dla wszystkich dni jednakowo.

Nastawa zredukowanej temperatury zasilania przy obniżeniu nocnym (Parametr – r)

Zredukowana temperatura zasilania oznacza o ile stopni powinna być obniżona temperatura zasilania z kotła w stosunku do temperatury zasilania wynikającej z automatyki pogodowej (normalnej temperatury zasilania ogrzewania) np. normalna temperatura zasilania 55 °C , wartość obniżenia $r = 5 \text{ K}$ to zredukowana temperatura zasilania będzie wynosić 50 °C. Zakres nastawy zredukowanej temperatury zasilania przy obniżeniu nocnym (r) wynosi od 1K do 30K.

Wartość parametru ustawiana jest na poziomie programowania instalatora.

Funkcja kontroli kominiarza



W przypadku konieczności wykonania pomiarów emisji spalin przez kominiarza z maksymalnym obciążeniem kotła należy wykonać następujące czynności :



Uwaga!

Konieczne otworzyć wszystkie termostaty na grzejnikach i odbiorniki ciepła.

W celu rozpoczęcia pomiarów:

- nacisnąć jednocześnie przyciski :  i 

Funkcje:

- kocioł i pompy obiegowe zostają załączone,
- automatyka pogodowa wyłączona,
- działają wyłącznie funkcje zabezpieczające urządzenie STB
- wskazanie statusu pracy „ h” (palnik pracuje z max obciążeniem)

Zakończenie:

- nacisnąć jednocześnie przyciski  i  , program kontroli został zakończony.

3.1 Bezpieczeństwo części składowych

Cykl życia podzespołów przy kotłach grzewczych

Zgodnie z deklaracjami bezpieczeństwa producentów na poszczególne części składowych do urządzeń gazowych i olejowych oraz obowiązującymi wytycznymi EU 2002/91/EG wymagane jest określenie przez producenta bezpiecznego cyklu życia poszczególnych komponentów urządzenia. Producent określa cykl życia podzespołów w latach lub ilości cykli po którym ze względów bezpieczeństwa podzespoły powinny być wymienione na nowe.

Podzespoły / układ	Okres w latach	Ilość cykli [-]
Kontrola szczelności układów	10	250.000
Czujnik ciśnienia gazu	10	50.000
Automat zapłonu z kontrolą płomienia	10	250.000
Zawory gazowe ² bez kontroli szczelności	10	250.000
Czujnik minimalnego ciśnienia gazu	10	-
Zawory bezpieczeństwa	10	-
Układy paliwowe i powietrzno-gazowe	10	-

² Dla gazów sieciowych rodzaju 1 i 2

Typowe części do wymiany okresowej

Typowe części do wymiany okresowej powinny być skontrolowane przy przeglądzie serwisowym przez fachowca i ewentualnie wymienione.

Rodzaj części	Zalecany przez producenta okres wymiany części w latach
Uszczelnienia gumowe	2
Uszczelnienia sznurowe	2
Lanca lub płyta palnika	5
Filtr gazowy	2
Elektroda jonizacyjna	2
Okablowanie układu jonizacji	5
Czujniki temperatury i STB	5
Elektroda zapłonu	2
Fajka elektrody zapłonu	2
Kabel zapłonu	5

3.2 Kontrola i przeglądy serwisowe

Każde urządzenie gazowe wymaga wykonania przynajmniej raz w roku fachowej kontroli, o czym mówią stosowne przepisy.

W celu zapewnienia prawidłowego, bezawaryjnego i bezpiecznego użytkownika kotła gazowego zaleca się (w okresie gwarancyjnym wymaga się) przeprowadzenia przynajmniej raz w roku przed sezonem grzewczym kompleksowego, przeglądu serwisowego.



Uwaga!

- Zaniechanie wykonywania corocznych przeglądów serwisowych może skutkować szybszym zużyciem poszczególnych podzespołów kotła oraz utratą uprawnień gwarancyjnych.
- Wykonanie przeglądu serwisowego musi być zawsze potwierdzone pisemnie.



Uwaga!

- Wszystkie prace montażowe, podłączeniowe, uruchomieniowe, serwisowe i naprawcze muszą być wykonywane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pielęgnacja



Uwaga!

- **Obudowa kotła lub panel sterowniczy kotła może być uszkodzony przez nieumiejętną pielęgnację urządzenia, dlatego też w celu oczyszczenia obudowy kotła lub panelu przecierać wyłącznie suchą lub lekko zwilżoną szmatką zawsze przy wyłączonym z zasilania elektrycznego kotle.**
- **Nie stosować żadnych środków do mycia.**

Kontrola ciśnienia wody grzewczej

(wykonywana przez użytkownika)

Manometer



Po każdej przerwie, ponownym włączaniu kotła oraz w stałych okresach czasowych należy systematycznie kontrolować na manometrze wartość ciśnienia czynnika grzewczego w instalacji grzewczej. Jeżeli czarna wskazówka na manometrze znajduje się poniżej wartości ostatnio kontrolowanej należy uzupełnić stan czynnika grzewczego dopuszczając wody zimnej z instalacji do momentu ponownego wyrównania się położenia obu wskazówek. W przypadku konieczności częstego dopuszczania wody skontaktować się z instalatorem.

Nie stosować automatycznego dobijania ciśnienia wody, może on mieć wpływ na uszkodzenia w instalacji c.o. oraz wymiennika ciepła w kotle.

Ciśnienie czynnika grzewczego w układach otwartych nie może być mniejsze niż 0,8 bar oraz dodatkowo zamontować Spirovent - separator powietrza.

Przy układach zamkniętych ciśnienie w układzie winno mieścić się w zakresie od 1bar do 2,5 bar.

Uzupełnianie wody grzewczej



Uwaga !

- Częste uzupełnianie wody grzewczej może powodować uszkodzenia instalacji c.o. i podzespołów kotła na skutek korozji i wytrącania się magnezytu powodując wygaśnięcie uprawnień gwarancyjnych.



Zalecenie!


Prace związane ze spuszczeniem i napełnianiem zładu wody grzewczej zalecamy powierzyć fachowcowi. Dotyczy to również uzupełnienia INIBALU lub kontroli jego stężenia.

- Otworzyć wszystkie głowice termostaticzne na grzejnikach.
- Połączyć za pomocą szlauchu zawór do napełniania z zaworem na instalacji zimnej wody.
- Delikatnie otworzyć oba zawory i napełniać do momentu wyrównania się wymaganych ciśnień na manometrze.
- Zamknąć zawór na instalacji zimnej wody.
- Wszystkie grzejniki odpowietrzyć.
- Sprawdzić ponownie ciśnienie w układzie grzewczym na manometrze kotła, w przypadku konieczności ponownie dobić ciśnienie.
- Po zamknięciu obu zaworów, zdemontować szlauch do uzupełniania.

3.3 Nieprawidłowości w ogrzewaniu


Zakłócenia	Przyczyna	Środki zaradcze
Temperatura w pomieszczeniu za niska	Zbyt niska nastawa na zaworach termostaticznych	Podwyższyć nastawę na zaworach termostaticznych
	Temperatura zasilania z kotła na panelu sterowniczym lub regulatorze pokojowym jest zbyt niska	Podwyższyć temperaturę zasilania z kotła lub na regulatorze pokojowym
	Powietrze w układzie grzewczym	Odpowietrzyć grzejniki
Temperatura w pomieszczeniu za wysoka	Grzejniki są za ciepłe	Przykręcić zawory termostaticzne
		Obniżyć temperaturę zasilania z kotła lub na regulatorze pokojowym
Temperatura bez obniżenia nocnego (stała)	Brak nastawy aktualnego czasu	Sprawdzić nastawę aktualnego czasu
	Regulator ustawiony na stałą temperaturę z temp. komfortu	Przełączyć regulator na tryb pracy automatycznej
Zbyt wysoka temperatura pokojowa w okresie obniżenia	Temperatura w okresie obniżenia ustawiona za wysoko	Zredukować temperaturę w okresie obniżenia na regulatorze pokojowym lub zwiększyć wartość parametru „r” obniżenia na kotle
Ciepła woda użytkowa jest za zimna	Ciepła woda użytkowa jest zbyt nisko ustawiona	Podwyższyć nastawę temperatury c.w.u.
		Skontrolować prawidłowość włożenia czujnika sensorowego c.w.u.


3.4 Meldunki o nieprawidłowości w pracy kotła

W przypadku gdy na polu wyświetlacza serwisowego – miga cyfra wyświetlacz automatyka kotła rozpoznała usterkę. W zależności od wykrytej nieprawidłowości podawany jest dodatkowo na wyświetlaczu czasowym dodatkowy kod usterki. Spisać mrugający kod usterki następnie przycisnąć przycisk Reset . Jeżeli ponownie następuje wyłączenie kotła na awarię powiadomić serwis podając zapisany kod usterki

Urządzenie nie pracuje

W przypadku gdy są problemy z pracą kotła ProCon przed wezwaniem serwisu prosimy o sprawdzenie następujących punktów :

- Czy załączone jest zasilanie elektryczne do kotła?
- Czy przełącznik główny w kotle  jest na On – pali się zielona dioda LED „A”?
- Czy wszystkie zawory gazowe na instalacji wewnętrznej (od gazomierza do kotła) są otwarte?
- Czy wszystkie zawory na instalacji grzewczej i pod kotłem są w pozycji otwarte ?
- Czy z kranu leci zimna i c.w.u.?
- Czy prawidłowe jest ciśnienie czynnika grzewczego na manometrze na tablicy kotła?
- Czy jest zapotrzebowanie na ogrzewanie – czy żądana temperatura pokojowa nie jest zbyt nisko ustawiona, zawory termostatyczne na grzejnikach otwarte?
- Czy są zgłoszone na wyświetlaczu usterki „K” i mruga dioda „I” nieprawidłowości w pracy kotła?

Jeżeli nie pomaga kasowanie usterki przyciskiem Reset , powiadomić serwis kotła.

Kontrola ciśnienia wstępnego w naczyniu przeponowym :

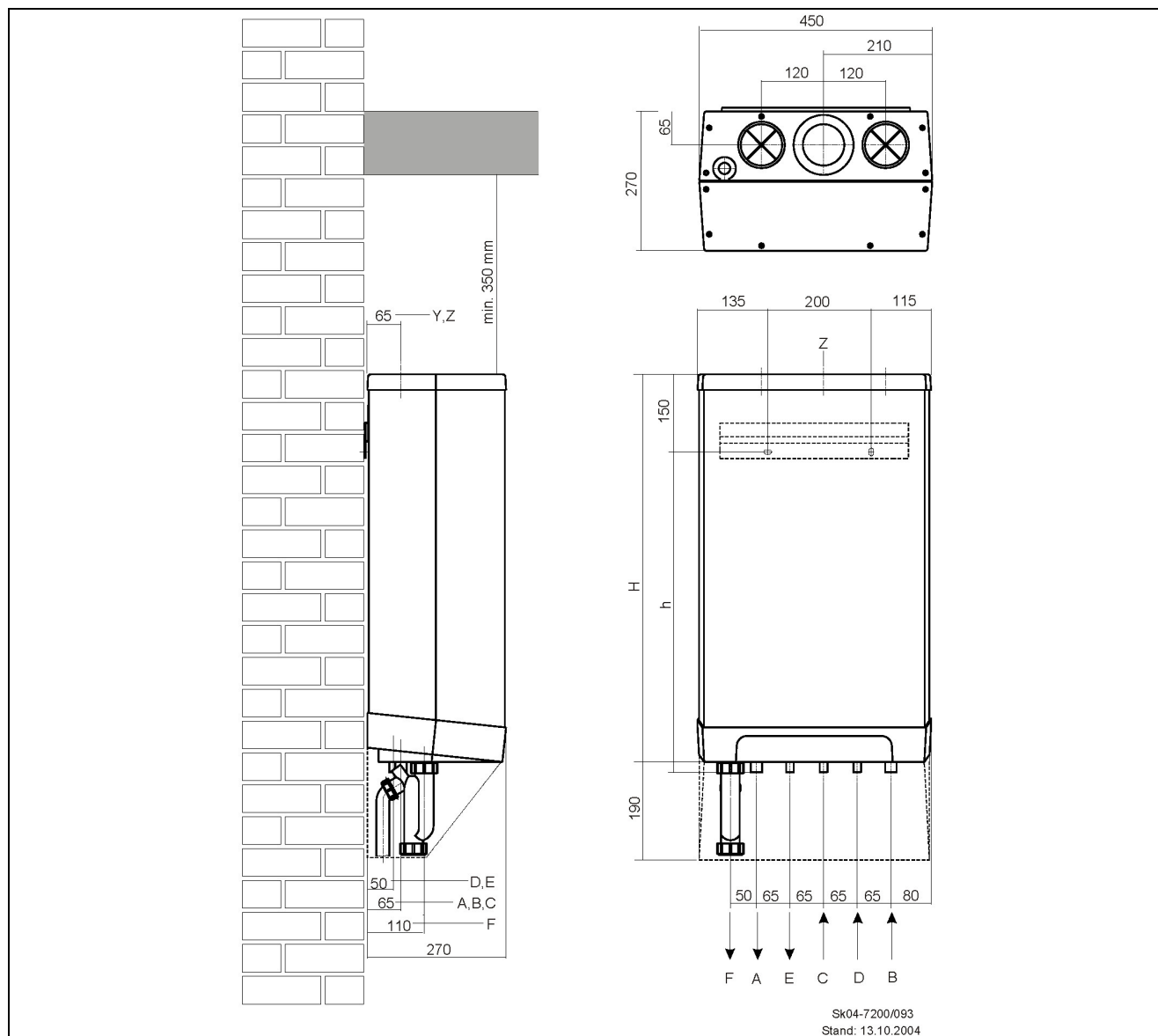
Cyklicznie kontrolować przy przeglądach serwisowych prawidłowość ciśnienia w naczyniu przeponowym.

Jeżeli ciśnienie wstępne w naczyniu przeponowym jest niższe od ciśnienia statycznego to instalacja zasysa powietrze do momentu wyrównania ciśnień. Dlatego też końcowe ciśnienie napełnienia układu powinno być wyższe od ciśnienie wstępnego w naczyniu.

Kontrola syfonu i układu odprowadzenia kondensatu

Okresowo kontrolować poprawność odprowadzenia kondensatu.

4.1 Wymiary kotła



A	zasilanie ogrzewania	gładka rura D = 22 mm
B	powrót z ogrzewania	gładka rura D = 22 mm
C	gaz	gładka rura D = 15 mm
D	zimna woda	gładka rura D = 15 mm
E	ciepła woda użytkowa	gładka rura D = 15 mm
F	odpływ kondensatu	D = 32 mm (przyłącze syfonu) D = 25 mm (odpływ z syfonu)

h	650mm	ProCon Streamline 16 H + 16/24 S
	710mm	ProCon Streamline 25 H + 25/32 S
H	750mm	ProCon Streamline 16 H + 16/24 S
	810mm	ProCon Streamline 25 H + 25/32 S
Z	spaliny / powietrze	DN 80/ DN 110 DN 80/ DN 125)

4.2 Dane techniczne

ProCon Streamline ...		16 H	25 H	16/24 S	25/32 S
Numer identyfikacyjny wyrobu		CE-0063AR3527			
Kategoria		II2ELL3P			
Ciężar (bez wody)	[kg]	36	40	38	41
Wymiary (H (wys.) x B (szer.) x T (głęb.))	[mm]	750 x 450 x 270	810 x 450 x 270	750 x 450 x 270	810 x 450 x 270
Pojemność wody grzewczej w kotle	[l]	1,25	1,4	1,25	1,4
Przyłącza czynnika grzewczego	[mm]	22	22	22	22
Przyłącza c.w.u.	[mm]	---	---	15	15
Przyłącze gazu	[DN]	15	15	15	15
Króciec odprowadzenia spalin - doprowadzenia powietrza	[DN]	80/125	80/125	80/125	80/125
Nominalne obciążenie cieplne	[kW]	6,3 - 16,2	7,2 - 25,0	6,3 - 16,2	7,2 - 25,0
Nominalna moc cieplna przy 80/60 °C	[kW]	6,2 - 15,7	7,0 - 24,2	6,2 - 15,7	7,0 - 24,2
Nominalna moc cieplna przy 50/30 °C	[kW]	6,7 - 16,4	7,8 - 25,1	6,7 - 16,4	7,7 - 24,8
Sprawność przy 80/60 °C	[%]	98,0 - 97,2	97,6 - 96,7	98,0 - 97,2	97,6 - 96,1
Sprawność przy 50/30 °C	[%]	106,3 - 101,5	108,1 - 100,2	106,3 - 101,5	107,3 - 99,3
Sprawność przy 40/30 °C	[%]	104,9 - 102,6	108,5 - 101,5	104,9 - 102,6	108,5 - 101,0
Obciążenie w trybie pracy – c.w.u.	[kW]	---	---	7,0 - 28,8	8,0 - 36,3
Nominalna moc cieplna - c.w.u.	[kW]	---	---	6,9 - 24,5	8,0 - 31,5
Wydatek ciepłej wody przy ΔT = 30 K	[l/min]	---	---	12	15
Minimalna ilość czepanej wody	[l/min]	---	---	2	2
Max. temperatura ciepłej wody użytkowej	[°C]	---	---	60	60
Max. temperatura czynnika grzewczego	[°C]	90	90	90	90
Przepływ czynnika grzewczego przy ΔT = 20 K	[l/h]	680	1090	680	1090
Maksymalne ciśnienie robocze	[bar]	3	3	3	3
Maksymalne ciśnienie na przyłączy gazu	mbar	50	50	50	50
Przyłącze zasilania elektrycznego	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Dopuszczalne rodzaje przyłączy odpro- wadzenia spalin		B23, B33, C13X, C33X, C43X, C53X, C63X, C83X			
Max. nadciśnienie na króćcu spalin	[Pa]	90	90	90	90
Temperatura spalin 80/60 °C. min. / maks.	[°C]	60,5 / 86,0	57,5 / 94,0	60,5 / 86,0	57,5 / 94,0
Gaz ziemny (GZ-50)					
Ø dyszy	mm	6,95	6,95	6,95	6,95
Zawartość CO2	% obj.	8,9 - 9,1	8,9 - 9,1	8,9 - 9,1	8,9 - 9,1
Strumień masy spalin	kg / s	0,0030 - 0,0075	0,0034 - 0,0116	0,0030 - 0,0075	0,0034 - 0,0116
Ciśnienie przepływu gazu	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Gaz ziemny (GZ-35)					
Ø dyszy	mm	7,8	7,8	7,8	7,8
Zawartość CO2	% obj.	8,9 - 9,1	8,9 - 9,1	8,9 - 9,1	8,9 - 9,1
Strumień masy spalin	kg / s	0,0030 - 0,0075	0,0034 - 0,0116	0,0030 - 0,0075	0,0034 - 0,0116
Ciśnienie przepływu gazu	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Gaz płynny propan techniczny					
Ø dyszy	mm	5,35	5,35	5,35	5,35
Zawartość CO2	% obj.	9,9 - 10,3	9,9 - 10,3	9,9 - 10,3	9,9 - 10,3
Strumień masy spalin	kg / s	0,0030 - 0,0074	0,0034 - 0,0114	0,0030 - 0,0074	0,0034 - 0,0114
Ciśnienie przepływu gazu	mbar	25 - 35	25 - 35	25 - 35	25 - 35