

INSTRUKCJA OBSŁUGI

zawierająca kartę gwarancyjną

**NAGRZEWNICA NA OLEJ UNIWERSALNY
TYP XARAM ENERGY XE 52 / XE 52R**

XARAM **ENERGY**



PRODUCENT – SERWIS CENTRALNY
MARAX Import - Export
31-752 Kraków
ul. Makuszyńskiego 24
biuro@xaram.pl
www.xaram.pl
www.marax.pl

KONTAKT:
Dział handlowy
Tel. + 48 12 642 27 80, +48 12 643 66 01 wew. 24, 25
Serwis :
Tel. + 48 12 642 27 80, +48 12 643 66 01 wew. 30
Części zamienne:
Tel. + 48 12 642 27 80, +48 12 643 66 01 wew. 23

1. Przeznaczenie i dane techniczne nagrzewnicy

Nagrzewnica na olej uniwersalny typu XE 52 przeznaczona jest do ogrzewania pomieszczeń przemysłowych nieobjętych systemem centralnego ogrzewania (warsztaty, serwisy samochodowe, hale przemysłowe, magazyny, budynki inwentarskie, piwnice, garaże, itp).

Piec może pracować na większości olejów odpadowych pochodzenia mineralnego i roślinnego np. olej silnikowy, przekładniowy, hydrauliczny, opałowy, o gęstości w temp. 15°C maks. 890kg/m³ i temperaturze zapłonu powyżej 56°C.

NIE STOSOWAĆ OLEJÓW TRANSFORMATOROWYCH, MOGĄ ONE ZAWIERAĆ SUBSTANCJE SZKODLIWE DLA DZIAŁANIA PIECA I ZDROWIA UŻYTKOWNIKA

DANE TECHNICZNE

Maksymalne zużycie paliwa	l/h	5
Minimalne zużycie paliwa	l/h	3
Przepływ ogrzanego powietrza	m ³ /h	5500
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50
Maksymalny pobór prądu	W	300
Średnica wylotu spalin	mm	130
Szerokość urządzenia	cm	60
Wysokość urządzenia	cm	130
Długość urządzenia	cm	120
Waga urządzenia	kg	120

* Wydajność cieplna podana dla paliwa o parametrach:

- wartość opałowa = 42,6 MJ/kg.
- gęstość w temp. 15°C maks. = 860 kg/cm³.

Przy wyższych parametrach wydajność cieplna może wzrosnąć nawet do 35 kW.

MARAX
ENERGY

MARAX Import - Export
31-752 Kraków
ul. Makuszyńskiego 24
tel. +48 12 643 66 01

SERIAL NO. / YEAR OF PRODUCTION
NUMER FABRYCZNY / ROK PRODUKCJI



UNIVERSAL OIL HEATER
NAGRZEWNICA NA OLEJE UNIWERSALNE

TYPE TYP	XE 52
MAX CAPACITY MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ	52 kW
MIN CAPACITY MINIMALNA WYDAJNOŚĆ	30 kW
AIR FLOW PRZEPŁYW POWIETRZA	5500 m ³ / h
FUEL PALIWO	OIL, DIESEL OLEJ OPAŁOWY, OLEJ NAPĘDOWY
MAX OIL CONSUMPTION MAKSYMALNE ZUŻYCIE OLEJU	5 l / h
ELECTRICAL SUPPLY ZASILANIE ELEKTRYCZNE	230 V / 50 Hz
ELECTRICAL POWER MOC ELEKTRYCZNA	300 W
WEIGHT WAGA	120 kg

**WZÓR TABLICZKI ZNAMIONOWEJ
ZNAJDUJĄCEJ SIĘ Z TYŁU URZĄDZENIA NA OBUDOWIE**

2. Warunki środowiskowe składowania

Nagrzewnica na olej uniwersalny typu XE 52 powinna być składowana w następujących warunkach:

- temperatura od -20°C do 85°C
- wilgotność względna < 85%
- ciśnienie < 1200hPa
- brak zapylenia
- środowisko wolne od zanieczyszczeń chemicznych.

3. Warunki środowiskowe użytkowania

Nagrzewnica na olej uniwersalny typu XE 52 powinna być użytkowana w następujących warunkach:

- temperatura od 0°C do 30°C
- wilgotność względna < 85%
- ciśnienie < 1200hPa
- stopień ochrony IP przed wpływem środowiska IP21
- dobra wentylacja ogrzewanego pomieszczenia.
- hałas urządzenia – nie przekracza 70Db

4. Aspekty bezpieczeństwa

- nie dopuszczalne jest stosowanie paliw innych, niż wymienione w pkt.1 instrukcji obsługi. Szczególnie zabronione jest użycie paliw takich jak rozpuszczalniki lub benzyna!
- wszystkie czynności dotyczące obsługi urządzenia powinny być wykonywane w rękawicach ochronnych i przez osobę przeszkoloną do obsługi.
- nie dopuszczalne jest wkładanie rąk w kratki ochronne paleniska lub okolice pracującego wentylatora.
- należy zadbać o sprawną wentylację ogrzewanego pomieszczenia, aby uniknąć zatrucia tlenkiem węgla.
- podczas czyszczenia urządzenia lub innych czynności konserwacyjnych, należy odłączyć urządzenie

od sieci elektrycznej poprzez wyjęcie wtyku sieciowego z gniazda sieci.

- podłączając urządzenie do sieci elektrycznej, należy upewnić się, że instalacja elektryczna jest sprawna oraz posiada zabezpieczenie różnicowoprądowe, a także uziemienie.

Nagrzewnica na olej uniwersalny XE 52 jest zasilana z sieci prądu przemiennego 230V, 50Hz. Wyposażona jest w dwa czujniki bimetaliczne zapewniające bezpieczną i ekonomiczną pracę urządzenia. Czujnik bimetaliczny umieszczony na wymienniku ciepła reaguje zwarcie styków, gdy temperatura przekroczy 40°C i rozwarciem styków, gdy temperatura spadnie poniżej 35°C. W sytuacjach alarmowych (przegrzanie, przelanie oleju) procesor sprawdza sygnał z czujnika bimetalicznego i utrzymuje pracę wentylatora dopóki palenisko nie wychłodzi się do temperatury poniżej 35°C.

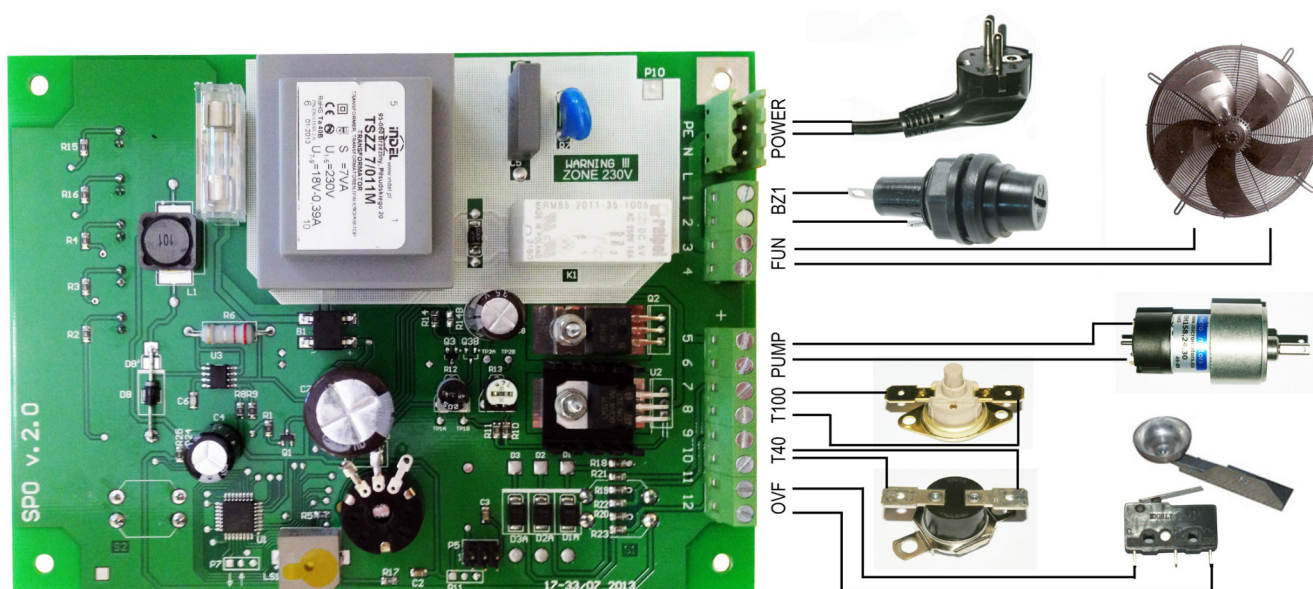
Drugi czujnik bimetaliczny umieszczony jest również na wymienniku ciepła, a jego temperatura progowa wynosi 90°C. Rozwarcie jego styków w wyniku przekroczenia temperatury progowej powoduje natychmiastowe przejście pieca w tryb **Przegrzanie** (patrz pkt. 8 niniejszej instrukcji).

Nagrzewnica wyposażona jest także w wagowy czujnik umieszczony pod komorą spalania (tzw. bezpiecznik przelewowy).

Napełnienie zbiorniczka powyższego bezpiecznika powoduje natychmiastowe przejście pieca w tryb **Przelanie** (patrz pkt. 8 niniejszej instrukcji).

5. Konstrukcja sterownika

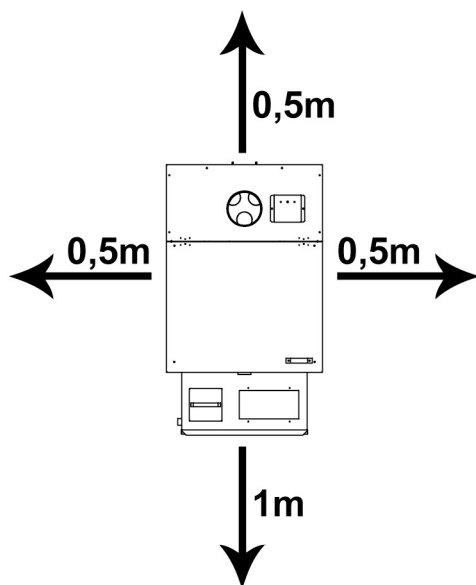
Połączenie panelu sterującego pieca z innymi elementami systemu (czujniki, pompa, wentylator) jest wykonywane fabrycznie i w trakcie normalnej eksploatacji, ze względu na bezpieczeństwo obsługi, bezwzględnie nie dopuszcza się do jakiegokolwiek ingerencji w osłoniętą część sterownika pieca oraz naruszanie integralności przewodów. Jakiegokolwiek działanie nieuprawnionej osoby grozi porażeniem prądem elektrycznym (230V AC, 50Hz) oraz poparzeniem.



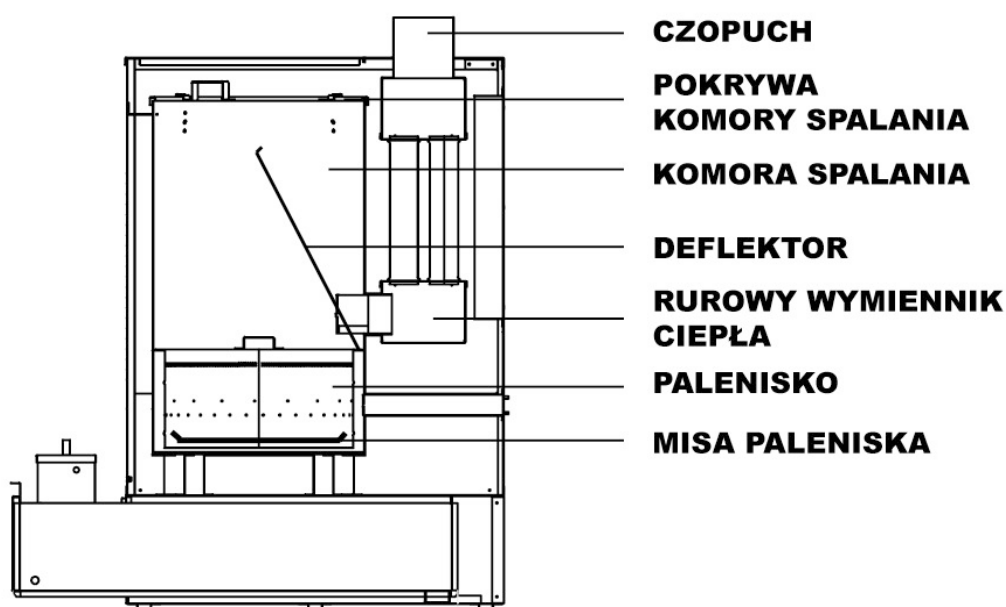
Rys. 1. Podłączenie sterownika nagrzewnicy na olej uniwersalny, typ XE 52.

6. Instalacja urządzenia

- zapoznać się z lokalnymi przepisami BHP oraz PPOŻ,
- ustawić piec na płaskim betonowym podłożu, w miejscu zapewniającym wolną przestrzeń wokół urządzenia według rys. 2.
- wypoziomować urządzenie. Aby sprawdzić czy nagrzewnica jest wypoziomowana, umieścić misę paleniska w dolnej części komory spalania i wylać na nią niewielką ilość oleju napędowego. Olej powinien rozlać się dokładnie na środku misy,
- zamontować regulator ciągu na rurze wychodzącej z komory spalania, by zapewnić w jej wnętrzu stabilny ciąg w czasie pracy nagrzewnicy,
- dla zapewnienia optymalnego ciągu zainstalować co najmniej 5-cio metrową gładką, odporną na wysoką temperaturę pionową rurę kominową (**nie aluminiową**),
- sprawdzić szczelność wszystkich połączeń kominowych, w razie potrzeby uszczelnić taśmą izolacyjną,
- upewnić się, że misa spalania jest umieszczona centralnie w komorze spalania,
- umieścić deflektor we wnętrzu komory spalania według rys. nr 3
- sprawdzić napięcie sieciowe (230V/50Hz) i podłączyć piec do zasilania. Ani wentylator, ani pompa nie powinny się uruchomić, ponieważ piec nie jest jeszcze włączony i żadne ciepło nie zostało wyprodukowane.



Rys. 2. Minimalna przestrzeń bezpieczeństwa wokół urządzenia.



Rys. 3. Budowa komory spalania

7. Montaż przewodu kominowego

Na wyjście kominowe pieca XE 52 należy nałożyć regulator ciągu, który jest standardowo na wyposażeniu pieca, w pozycji pionowej tak, aby wylot spalin skierowany był do góry. Komin należy zainstalować do wyjścia spalin z regulatora ciągu.

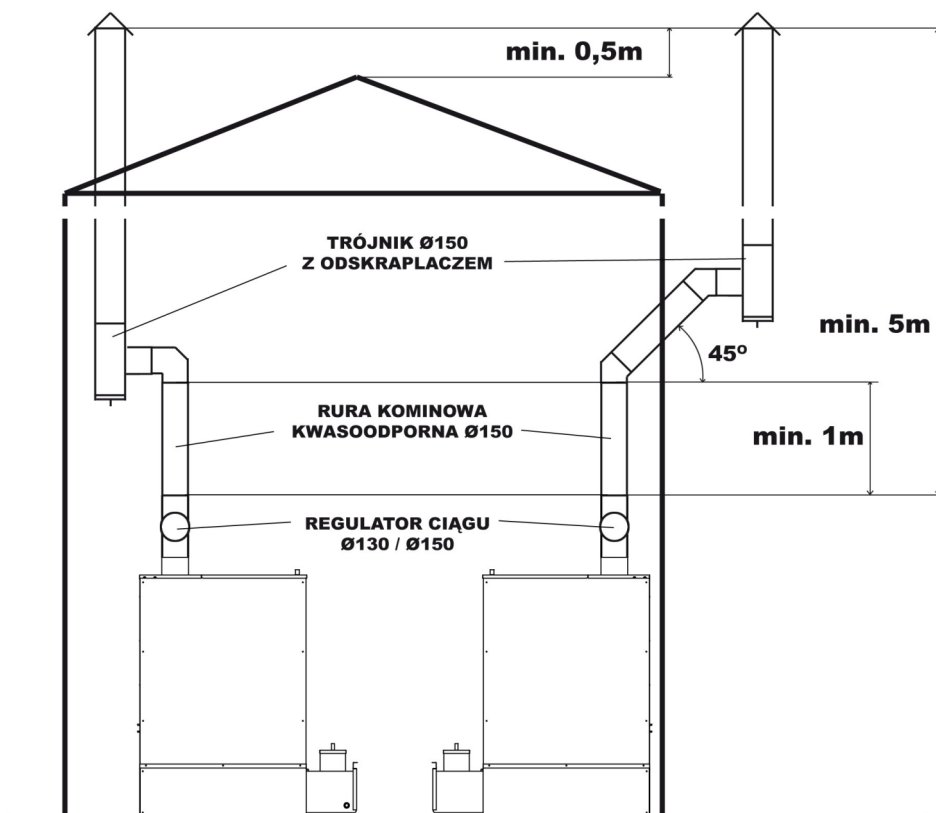
Dla zapewnienia prawidłowego spalania konieczna jest prawidłowo wykonana instalacja kominowa. Przy jej wykonaniu należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- średnica rury: 150mm,
- użyć odkraplacza, aby kondensat mógł się wydostać z przewodu kominowego nie uszkadzając wymiennika rurowego.
- sprawdzić szczelność połączeń między elementami komina,
- minimalna wysokość komina: 5m,
- odcinek komina na zewnątrz budynku powinien być izolowany (podwójna ścianka),
- wiatr powinien swobodnie owiewać wylot komina ze wszystkich kierunków (koniec rury kominowej powinien się znajdować powyżej szczytu dachu),
- o ile to możliwe, wszystkie odcinki komina powinny być pionowe- należy unikać odcinków poziomych, a także zagięć rury kominowej, jeśli są konieczne (np. dwa zagięcia w przypadku prowadzenia rury przez ścianę lub okno, wówczas maksymalny kąt załamania wynosi 45°, minimalna wysokość komina powinna być zwiększona do 6m.
- do budowy instalacji kominowej, zabrania się wykorzystywać istniejące kanały wentylacyjne!

UWAGA !!!

MONTUJĄC DO INSTALACJI KOMINOWEJ DODATKOWY WYMIENNIK CIEPŁA (np. EKONOMIZER SPALIN) ZALECA SIĘ CZYSZCZENIE WYMIENNIKA MIN. 1 RAZ W MIESIĄCU (w zależności od jakości paliwa) PONIEWAŻ WEWNĄTRZ NA JEGO ŚCIANACH OSADZAJĄ SIĘ PYŁY, SKUTKIEM CZEGO JEST ZMNIEJSZONA WYDAJNOŚĆ CIEPLNA WYMIENNIKA. ZMNIEJSZONA ŚREDNICA PRZEPŁYWU SPALIN SPOWODUJE WCZEŚNIEJSZE PRZEJŚCIE PIECA W TRYB „AWARIA PRZELANIE” NA SKUTEK ZŁEGO SPALANIA.

Miejsca, w których komin przechodzi przez sufit, ściany lub dach, muszą być izolowane w celu uniknięcia zagrożenia pożarowego. Zalecane jest używanie dwuwarstwowej izolowanej rury kominowej wszędzie tam, gdzie istnieje możliwość kontaktu dotykowego oraz na zewnątrz budynku, by zapewnić stały dobry ciąg i zapobiec kondensacji. Nie umieszczać żadnych materiałów w pobliżu pieca, nawet niepalnych. Zapewnić stały dostęp powietrza, niezbędnego dla prawidłowego procesu spalania.



Rys.4. Instalacja kominowa

8. Opis działania urządzenia

Panel sterowania

Sterownik pieca na olej uniwersalny typu XE 52 wyposażony jest w gałkę regulacji i dwa przyciski pozwalające użytkownikowi na sterowanie pracą nagrzewnicy oraz diody sygnalizujące stany pracy urządzenia połączone z sygnałem dźwiękowym w przypadku awarii.



Rys. 5. Widok panelu przedniego modułu sterującego nagrzewnicy na olej uniwersalny.

Pracę urządzenia charakteryzują następujące stany:

- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| • Stop | urządzenie gotowe do uruchomienia |
| • Rozpalanie | wstępna faza pracy urządzenia |
| • Praca | właściwa praca urządzenia |
| • Wygaszanie | wyłączanie urządzenia |
| • Przegrzanie | wyłączenie awaryjne |
| • Przelanie | wyłączenie awaryjne |

Proces wytwarzania ciepła odbywa się poprzez spalanie gazu jaki jest wytwarzany przez podgrzany do wysokiej temperatury olej. W momencie podłączenia urządzenia do sieci zasilającej znajduje się ono w stanie gotowości (**Stop**) i żadne ciepło nie jest wytwarzane, nie pracuje ani wentylator ani pompa. Na sterowniku świeci się tym czasie dioda **SIEĆ**. Naciśnięcie przycisku **Start** powoduje zapalenie kolejnej diody **PRACA** i przejście pieca w fazę **rozpalania**. W tym czasie dioda **PRACA** świeci przerywaniem. Po rozgrzaniu paleniska do temp ok.40°C następuje zwarcie styków termostatu sterującego umieszczonego przy komorze spalania i załączenie pompy podającej olej oraz wentylatora nawiewowego. Na sterowniku zaświeci się kolejna dioda **POMPA**, która przez 30min będzie świecić przerywaniem, natomiast dioda **PRACA** przestanie migać świecąc się jednostajnie. Ze względu na mniejsze zapotrzebowanie na olej przy nie wygrzanym palenisku, po załączeniu pompy i wentylatora przez 30 minut urządzenie będzie pracować na najmniejszej mocy. W tym czasie pompa do paleniska podaje ok. 3l/h oleju.

Po trzydziestu minutach stałej pracy przestanie migać dioda *POMPA*, można teraz regulować moc urządzenia za pomocą gałki umieszczonej na pulpicie sterownika. W czasie pracy na najwyższej mocy, do paleniska jest podawane ok. 4,5l/h oleju.

Wyłączenie pieca może wystąpić automatycznie w następujących przypadkach:

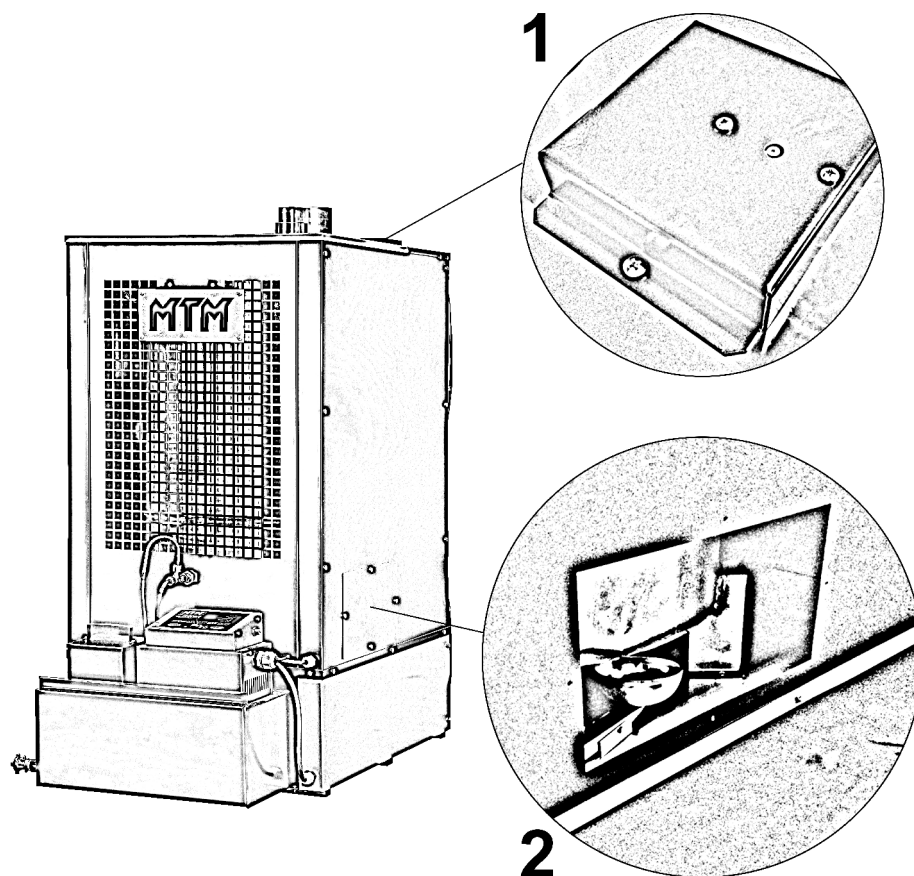
- przegrzania komory spalania
- przelania

Sygnał **przegrzania** jest generowany przez bimetaliczny czujnik umieszczony na wymienniku ciepła. Rozwarcie styków sygnalizuje przekroczenie progowej wartości temperatury. Układ sterowania wyłącza pompę, stan przegrzania sygnalizowany jest miganiem czerwonej diody na panelu sterowania *PRZEGRZANIE* i dodatkowo słychać sygnał dźwiękowy. Wentylator nagrzewnicy działa dopóki temperatura paleniska nie spadnie poniżej 35°C. Po osiągnięciu temperatury niższej niż 35°C piec powraca do fazy **Stop**.

Po przejściu do fazy **Stop** (a nawet po wyłączeniu i ponownym włączeniu zasilania) sygnalizacja przegrzania nie gaśnie. Umożliwia to użytkownikowi ustalenie przyczyny wyłączenia pieca. Aby skasować sygnalizację przegrzania i powrócić do normalnej pracy należy odczekać do momentu wychłodzenia pieca (wyłączenia wentylatora) i wcisnąć przycisk umieszczony na obudowie czujnika bimetalicznego. Następnie nacisnąć przycisk **Stop**, co spowoduje zgaśnięcie diody sygnalizującej przegrzanie oraz wyłączy sygnał dźwiękowy. Piec można ponownie uruchomić.

Sygnał **przelania** jest generowany przez mikro-wyłącznik umieszczony pod zbiorniczkiem przelewowym. Rozwarcie styków sygnalizuje przepełnienie zbiornika. Układ sterowania wyłącza pompę, stan przelania sygnalizowany jest miganiem czerwonej diody na panelu sterowania *PRZELANIE* i dodatkowo słychać sygnał dźwiękowy. Wentylator nagrzewnicy działa dopóki temperatura paleniska nie spadnie poniżej 35°C. Po osiągnięciu temperatury niższej niż 35°C piec powraca do fazy **Stop**.

Należy odkręcić osłonę zbiorniczka, która znajduje się na obudowie bocznej urządzenia, opróżnić zbiorniczek przelewowy, a następnie nacisnąć przycisk **Stop**, co spowoduje zgaśnięcie diody sygnalizującej przegrzanie oraz wyłączy sygnał dźwiękowy. Piec można ponownie uruchomić.



Rys. 6. Rozmieszczenie elementów zabezpieczających nagrzewnicy:

1. Termostat sterujący oraz termostat STB
2. Zabezpieczenie przelewowe (mikrowyłącznik)

OZNACZENIA ZNAJDUJĄCE SIĘ NA NAGRZEWNICY XE 52



9. Obsługa nagrzewnicy

UWAGA !!!

**NIE WOLNO DOLEWAĆ OLEJU DO ZBIORNIKA PALIWA PODCZAS PRACY URZĄDZENIA.
NIE WOLNO DOLEWAĆ OLEJU DO PALENISKA I ROZPALAĆ GDY KOMORA LUB MISA
PALENISKA JEST JESZCZE GORĄCA!!! ZAWSZE ODCZEKAĆ DO CAŁKOWITEGO
SCHŁODZENIA PŁYTY PALNIKA.
NIEPRZESTRZEGANIE POWYŻSZEGO ZALECENIA GROZI NIEKONTROLOWANYM
ZAPŁONEM OPARÓW OLEJU I POPARZENIEM. MOŻE TAKŻE POWODOWAĆ ZNISZCZENIE
ELEMENTÓW ŻELIWNÝCH !!!**

Uruchomienie urządzenia.

Przy uruchamianiu urządzenia, operator tegoż urządzenia może znajdować się z lewej lub z prawej strony, lub z przodu urządzenia. Należy zachować ostrożność, aby kłapa urządzenia nie przytrzasnęła ręk, dlatego zabrania się jakichkolwiek działań uruchamiających przez operatora, który znajduje się w tym momencie z tyłu urządzenia.

Po uruchomieniu nagrzewnica wchodzi w odpowiednie stany pracy w zależności od nastaw wprowadzonych przez użytkownika i informacji otrzymywanych przez czujniki dołączone do układu sterownika.

- w razie potrzeby odprowadzić wodę ze zbiornika paliwa i napełnić go olejem (np: przepracowanym),
- sprawdzić, czy rurka podawcza (palnik) urządzenia jest maksymalnie dopchnięta do obudowy urządzenia (jeśli nie jest, należy ją dopchnąć),
- włożyć wtyczkę kabla zasilającego do gniazda sieciowego (230V 50Hz) (zaświeci się dioda *SIEĆ*)
- odchylić górną część obudowy nagrzewnicy i zdjąć pokrywę komory spalania, następnie wyjąć deflektor (w razie konieczności dokładnie wyczyścić misę spalania i podstawę na której jest ona umieszczona, a także całą komorę spalania),
- sprawdzić czy misa paleniska jest chłodna i czysta, następnie wlać na nią ok. 250 ml oleju opałowego lub napędowego,
- zamontować deflektor,
- zapalić olej używając w tym celu zgniecionego w kulkę kawałka papieru, który należy podpalić a następnie wrzucić na misę paleniska,
- założyć pokrywę komory spalania zapinając ją zamkami, zamknąć górną część obudowy nagrzewnicy,
- nacisnąć przycisk **Start** na panelu sterowania (zacznie migać dioda *PRACA*),

- po ok. 10-15 min w zależności od temperatury pomieszczenia załączy się pompa paliwa oraz wentylator, piec zacznie pracować na najmniejszej mocy, niezależnie od tego w jakim położeniu znajduje się gałka regulacji mocy (30 kW; spalanie ok.3l/h), po upływie 30min moc urządzenia można regulować za pomocą gałki regulacji. Jeśli gałka regulacji podczas uruchamiania pozostawiona była w innym położeniu niż **minimum**, urządzenie po upływie 30 min automatycznie zacznie pracować z ustawioną mocą, według wskazania gałki regulacji.

Każde naciśnięcie przycisku Stop i ponowne załączenie przyciskiem Start w czasie jego pracy powoduje ponowne wprowadzenie pieca w fazę rozpalania.

Wyłączenie urządzenia

Wyłączenie nagrzewnicy odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku **Stop** na panelu sterowania, który wyłącza pompę paliwa. Wentylator nagrzewnicy działa dopóki temperatura paleniska nie spadnie poniżej 35°C (**Wygaszanie**). Po osiągnięciu temperatury niższej niż 35°C piec powraca do fazy **Stop**

Nie wolno odłączać urządzenia od zasilania gdy wentylator pracuje, należy poczekać do momentu schłodzenia pieca. Wyłączenie pieca następuje automatycznie. Należy pamiętać, że po wyłączeniu się urządzenia, żeliwna misa utrzymuje jeszcze przez pewien czas (w zależności od temp. otoczenia) wyższą temperaturę i nie można ponownie odpalać pieca dopóki nie wystygnie!

Konserwacja

Nagrzewnica wymaga niewielu zabiegów konserwacyjnych. Przestrzeganie zaleceń producenta w tym zakresie zapewni bezawaryjną i bezpieczną pracę urządzenia:

- codziennie należy przed rozpaleniem wyczyścić misę paleniska, i inne elementy komory spalania. Maksymalny czas pracy bez czyszczenia misy paleniska wynosi ok. 7-12 godz. (w zależności stosowanego oleju do spalania),
- sprawdzić drożność rurki przelewowej (rurka w dolnej części komory spalania, bezpośrednio nad miseczką przelewową), w razie potrzeby przeczyszczyć,
- przynajmniej raz w tygodniu czyścić podstawę komory spalania (element pod misą paleniska),
- sprawdzać czy nie są zasłonięte otwory wlotu powietrza w dolnej oraz górnej części komory spalania,
- przynajmniej raz w tygodniu czyścić gumowy przewód podawania oleju na misę paleniska,
- w ciągu sezonu grzewczego czyścić zbiornik paliwa i filtr pompy olejowej,
- jeżeli piec będzie wyłączony przez dłuższy czas, należy starannie oczyścić komorę spalania, misę paleniska, po czym zabezpieczyć je przed korozją powlekając cienką warstwą oleju.

**ZALECA SIĘ WYKONYWANIE SEZONOWYCH PRZEGLĄDÓW W
AUTORYZOWANYM SERWISIE**

UWAGA !!!

**ZE WZGLĘDU NA OSADZAJĄCY SIĘ PYŁ SPALINOWY W
WYMIENNIKU RUROWYM WYMAGANE JEST JEGO**

CZYSZCZENIE MINIMUM RAZ W ROKU PRZED SEZONEM GRZEW CZYM !

10. Sposoby postępowania w przypadku awarii urządzenia

W przypadku awarii urządzenia poniższa lista może pomóc w lokalizowaniu usterki. Na ogół jej usunięcie jest proste. Najczęstsze problemy wymienione są poniżej. Cyfry oznaczają możliwe przyczyny. Kolejność cyfr wyraża prawdopodobieństwo wystąpienia usterki.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub naprawczych przy urządzeniu, należy wyjąć wtyczkę urządzenia z gniazda sieci elektrycznej.

USTERKA

Pompa nie uruchamia się i kontrolka pracy pompy nie zapala się
 Płomień gaśnie a pompa nadal pracuje
 Komora spalania huczy.
 W komorze spalania i w kominie pojawia się sadza.
 Na misie paleniska pozostaje nie spalony olej .

PRZYCZYNA

6-3-7
 2-5-9-10-12
 10-11-12
 8-9-10-11-12
 8-9-11-12

Lp.	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
1	Brak zasilania elektrycznego.	• Sprawdzić, czy wtyczka jest w gniazdku i sprawdzić bezpieczniki
2	Woda lub osad w zbiorniku.	• Wyczyścić zbiornik i filtr
3	Silnik pompy nie włącza się	• Sprawdzić STB i zabezpieczenie przelewowe
4	Silnik i pompa nie działają	• Paliwo jest zbyt gęste lub zbyt zimne. Rozcieńczyć olejem napędowym • Sprawdzić termostat kontroli pracy pompy i w razie potrzeby wymienić. • Sprawdzić silnik i zobaczyć, czy pompa nie jest zabrudzona wewnątrz. • Sprawdzić STB i zabezpieczenie przelewowe
5	Przewód paliwa jest zatkany, olej wraca do zbiornika przewodem powrotnym	• Wyczyścić przewód paliwa lub w razie potrzeby wymienić
6	Termostat kontroli pracy pompy nie osiągnął odpowiedniej temperatury	• Odczekać, aż piec ostygnie i uruchomić ponownie • Wymienić termostat
7	Zabezpieczenie przelewowe jest pełne	• Wyczyścić
8	Termostat bezpieczeństwa (STB) nie działa prawidłowo lub nie działa w ogóle	• Zresetować termostat poprzez wciśnięcie go • Wymienić
9	Niewystarczający dopływ powietrza spalania	• Wyczyścić otwory komory paleniskowej • Sprawdzić prawidłowe działanie wentylatora
10	Nieprawidłowy ciąg	• Sprawdzić, czy rura kominowa jest zamontowana zgodnie z zaleceniami pt. "Montaż przewodu kominowego" • Sprawdzić szczelność systemu kominowego • W razie potrzeby wyczyścić
11	Ciąg kominowy jest zbyt mocny lub zbyt zmienny	• Zamontować stabilizator ciągu i wyregulować go na min. 2 mm W.C. (19,6Pa).
12	Ciąg kominowy jest zbyt słaby	• Sprawdzić wszystkie połączenia • Zmniejszyć liczbę zgieć
		• Wydłużyć komin • Zaizolować rurę kominową na zewnątrz budynku • Przejrzeć wszelkie informacje na temat przewodu kominowego w instrukcji.