

			- Nie może być zbyt długi i niez izolowany system rozdzielczy
		- Słaba cyrkulacja	- Nie mogą być zanurzone grzejniki (rury nie mogą być niższe niż kocioł). - odpowietrzyć grzejniki
2.	Słabe ogrzewania przestrzeni, w której znajduje się piec	- Zbyt duże pomieszczenie w stosunku do znamionowej mocy pieca	- Dodać grzejnik w pomieszczeniu gdzie znajduje się piec etażowy
3.	Dymy przez drzwi	- za niski komin - komin zatknięty - Drugi piec na kominie na odległość poniżej 2m	- Przed użyciem komin - oczyścić komin - wyłączyć jeden z pieców
4.	Dymy pod płytą	- komin zatknięty - Uszkodzony szamot lub uszczelka pod płytą	- oczyścić komin - Zdjąć płytę (uszczelnic mąką szamotową i warkoczem).
5.	Woda cieknie wewnątrz pieca	- Zjawienie się kondensacji w wyniku palenia chłodziwa - Bardzo surowe drewno, a niska temperatura łóżyska	- Wyszuszyć piec - Poprawić jakość paliwa
6.	Niska temperatura na rurze wylotowej kotła	- Niesprawny termostat - Brak cyrkulacji	- Naprawić termostat lub go zamienić - Sprawdzić pompę
		- Za dużo podłączonych radiatorów	- Zmniejszyć ilość radiatorów

TERMOSISTEM TEHNIKA
Beogradski put bb, strefa przemysłowa
14000 Valjevo, Republika Srbije

INSTRUKCJA TECHNICZNA
DLA PIECÓW NA PALIWO STAŁE DO OGRZEWANIA ETAŻOWEGO
(PIECE Z KOTŁEM POMOCNICZYM)

Tabela 1 CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ

Model	ETAŻ A	
Moc znamionowa	[KW]	15,2
Moc przekazana do wody	[KW]	9,2
Pojemność kotła	[l]	22
Ciężar netto	[kg]	98
Wymiary gabarytowe	szerokość/długość/wysokość [mm]	490x460x1050
Niezbędny przeciąg kominowy	[Pa]	14 + 15
Złącze wylotowego /wlotowego przewodu		R 1½ "
Złącze do ładowania/ wyładowania systemu		R ¾ "
Średnica króćca do odprowadzania dymu	[mm]	120
Wewnętrzna średnica komina	[mm]	140-160
Minimalna odległość pieca od materiałów palnych	z przodu /Sa * z boku/z tyłu	90/90/90
Maksymalna temperatura wody	[°C]	90
Maksymalne ciśnienie robocze	[bar]	2.5

1. Opis i przeznaczenie pieca:

Piece Termo system Technika na paliwo stałe są tak skonstruowane, że umożliwiają efektywnego spalania paliw stałych z możliwością ustawienia i regulacji wymaganej ilości powietrza do procesu spalania. Piec składa się z części wykonanych z blachy stalowej, ruszt wykonany jest żeliwa szarego, a kocioł wykonany jest z ognioodpornej blachy stalowej. Piece malowane są specjalnymi farbami termoodpornymi. Za szkła drzwiowe zastosowano ceramiczne szkło termoodporne wysokiej jakości.

:Piec Termo system Technika do ogrzewania etażowego wyposażono w kocioł do wody i przeznaczono do etażowego/centralnego ogrzewania domów, apartamentów, biur biznesowych, restauracji, itp. Ten typ pieca wykorzysta się przeważnie dla ogrzewania etażowego, ale może być wykorzystywany również dla ogrzewania centralnego. Piec musi być obowiązkowo podłączony do systemu etażowego/centralnego ogrzewania, mianowicie nie wolno go używać tylko, jako oddzielne ciało grzejne bez wlewanej wody i podłączenia go do systemu, ponieważ w takim przypadku może dojść do strukturalnego uszkodzenia pieca. Piec bezpośrednio grzeje pomieszczenie, w którym jest zainstalowany, i dla tego w tym pomieszczeniu nie są wymagane dodatkowe elementy grzewcze. Piec może być podłączony do systemu w obu konfiguracjach; jako system otwarty albo, jako system zamknięty dla etażowego/centralnego ogrzewania.

- Model: **ETAŻ A** ma boki pokryte ceramiką, która nadaje szczególnie przyjemną atmosferę w pomieszczeniu, w którym znajduje się piec.

2. Podłączenie pieca:

- Podczas podłączenia pieca należy przestrzegać wszystkich lokalnych i krajowych przepisów prawnych w zakresie budownictwa i ochrony przeciwpożarowej.

- Miejsce montażu musi być poziome i musi mieć odpowiednią nośność, w przeciwnym przypadku należy podjąć odpowiednie miary dla spełnienia tych warunków.

- Piec nie wolno zainstalować w pobliżu łatwopalnych (drewnianych, tekstylnych, plastikowych itp.) części mebli oraz w pobliżu urządzeń chłodzących. Minimalna odległość między piecem a takimi elementami podana w Tabeli nr 1.

- Jeśli piec zostanie zainstalowana na podłodze wykonanej z łatwopalnych materiałów (drewno, itison, pochodne tworzyw sztucznych itp.) należy podłogę zabezpieczyć blaszaną płytą o szerokości min. 70cm z bocznych stron pieca, i min. 70cm z przedniej strony pieca. Rura spalinowa należy znajdować się min 70cm od łatwopalnych przedmiotów

- Przy podłączeniu pieca do komina należy skonsultować się z właściwym lokalnym urzędem kominowym. Piec podłącza się do komina wysokość, którego musi być min. 6m, a średnica wewnętrzna najmniej 140 mm. Jeśli do tego samego komina podłączono jest więcej pieców, pionowa odległość pomiędzy tymi podłączeniami musi wynosić min. 2m. Komin powinien wyzierać powyżej szczytu dachu min. 50cm.

- Zabronione jest używanie gazu, alkoholu lub jakiegokolwiek innego łatwopalnego płynu /paliwa!

- Podczas używania, niektóre z części pieca mogą osiągnąć bardzo wysokie temperatury, dla tego należy zachować ostrożność podczas korzystania pieca. Nie pozwól dzieciom bawić się w pobliżu pieca lub nim manipulować.

- Nie wolno dokonywać jakichkolwiek zmian w konstrukcji pieca bez zgody producenta.

6. WAŻNA UWAGA

Przy łączeniu pieca do etażowego ogrzewania może pojawić się kondensat na stronach kotła, co może doprowadzić do błędnego pomysłu, iż kocioł wypuszcza wodę. Po zagraniu się kotła, kondensat wyparuje i zniknie.

Tabela nr 2 zawiera przegląd możliwych przeszkód w działaniu pieca, przyczyn powodujących te przeszkody oraz sposób ich usunięcia:

Tabela 2. Możliwe przeszkody w działaniu pieca i sposób ich usunięcia

PIECI ETAŻOWE			
MOŻLIWE PRZESZKODY			
RODZAJ PRZESZKODY	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA	
1. Słabe ogrzewanie	- Źłe paliwo	- Zmienić paliwo (o większej mocy kalorycznej)	
	- Słaby przeciąg	- wysokość komina ma być powyżej 6 m	
	- komin zatknięty	- oczyścić komin	
	- Zbyt wielki przeciąg	- przydusić piec	
	- za dużo podłączonych radiatorów	- Zmniejszyć ilość podłączonych radiatorów - Maksymalna ilość wody w grzejnikach powinna być równa podwójnej wartości wody w kotle	

a) Dla modeli z ręczną (manualną) regulacją wejściowego powietrza

ETAŻ A

Moc spalania jest regulowana za pomocą regulatora powietrza wejściowego znajdującego się na przedniej stronie pieca, jak i za pomocą regulatora spalin wyjściowych znajdującego się na wyjściowym króćcu dla odprowadzania gazów dymowych. Podczas podpalania pieca regulator powietrza wejściowego oraz regulator spalin wyjściowych muszą być ustawiony w pozycji umożliwiającej maksymalny przepływ powietrza.

Wymagana temperatura wody jest regulowana ręcznie za pomocą regulatora wejściowego powietrza.

4. Utrzymanie pieca:

- Popielniczkę należy regularnie opróżniać.
- Piec okresowo czyścić od niespalonych pozostałości i sadzy. Czyste wewnętrzne powierzchnie pieca gwarantują ekonomiczną pracę pieca. Zaleca się czyszczenie pieca raz w miesiącu lub częściej w przypadku wielkiego zabrudzenia i niespalonych pozostałości w palenisku pieca.

- Po zakończeniu każdego sezonu grzewczego należy piec, rury dymne oraz kominowe dokładnie oczyścić od sadzy i innych niespalonych pozostałości. Poza sezonem, gdy piec nie jest używany, pozostawić regulator powietrza wlotowego i regulator wylotowych gazów dymnych w maksymalnie otwartej pozycji, aby umożliwić cyrkulację powietrza wewnątrz pieca, zapobiegając pojawieniu się kondensatu w piecu.

- Po każdym sezonie grzewczym sprawdzić i w razie potrzeby uzupełnić instalację wodą. Wodę wypuścić z systemu tylko wtedy, gdy konieczna jest naprawa instalacji. Jeśli piec nie jest używany w sezonie, należy wypuścić wodę z instalacji lub napełnić instalację płynem niezamarzającym, aby zapobiec pękaniu kotła i instalacji.

- Szybę na drzwiach regularnie czyścić miękką ściereczką. Powierzchnię zewnętrzną pieca czyścić miękką ściereczką i nie używać szorstkich lub innych agresywnych środków chemicznych, ponieważ może to uszkodzić farbę. Piec czyścić tylko, gdy jest chłodna.

- W razie potrzeby jakiegokolwiek naprawy pieca, należy poprosić kompetentnego inżyniera/organizację.

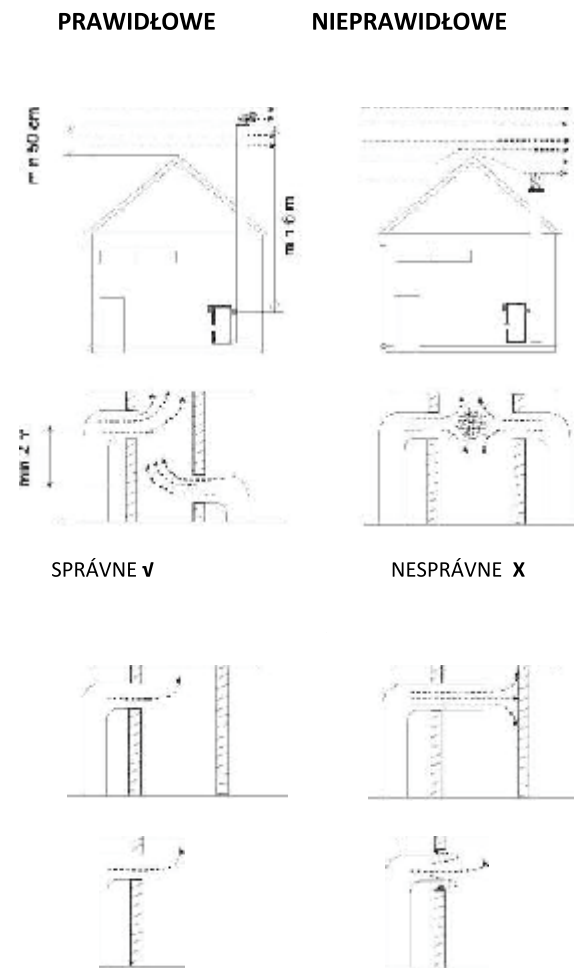
5. UWAGA!

- Szkło na drzwiach pieca w stanie rozgrzanym nie wolno polewać wodą ani czyścić mokra szmatką, bo spowodować to może pęknięcie szkła.

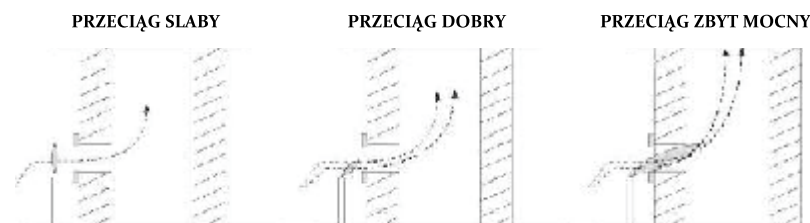
- Bardzo zimnych przedmiotów nie powinno umieszczać na rozgrzanej górnej płycie pieca, bo spowodować to może pęknięcie płyty.

- Zabrania się chłodzenie pieca sztucznym przeciągiem po zaprzestaniu palenia. Piec i żyzysko nie wolno polewać wodą w celu chłodzenia, bo spowodować to może pęknięcie ceramiki i żyzyska.

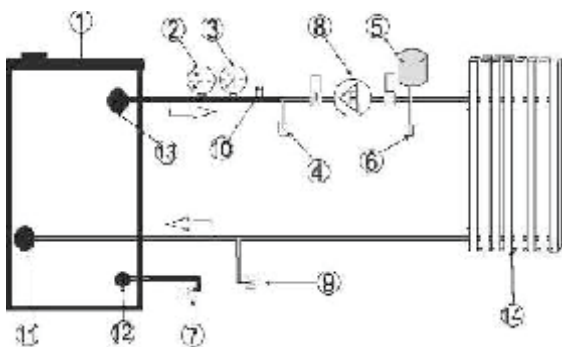
Rys 1. ZAISNSTALOWANIE PIECA



Rys 2. SPRAWDZANIE SIŁY PRZECIĄGU



Rys 3. PODŁĄCZENIE DO SYSTEMU



1. Piec do etażowego/centralnego ogrzewania
2. Manometr (do 4 bary)
3. Termometr (120°C)
4. Zawór bezpieczeństwa (do 2 bary)
5. Naczynie ekspansyjne
6. Zawór odpowietrzający
7. Zawór ładowania/wyładowania
8. Pompa cyrkulacyjna
9. Zawór bezpieczeństwa (do 2 bary)
10. Zawór odpowietrzający
11. Złącze do przewodu zwrotnego
12. Wlot/wylot ładowania/wyładowania systemu
13. Złącze do przewodu wyjściowego wod
14. Grejno telo (radijator)

Należy również zwrócić uwagę na to, że rury do podłączenia z kominem nie wchodzą do przekroju komina oraz że miejsce podłączenia rur dymnych do komina musi być dobrze uszczelnione. (Zobacz rys. nr 1). Jeśli dwa komina stoją równolegle do siebie, muszą mieć oddzielne otwory do czyszczenia, a wnęki między kominami nie mogą istnieć. Otwór do czyszczenia komina musi być dobrze zamknięty i uszczelniony podczas korzystania pieca, (gdy ogień jest w piecu). Jeśli komin jest nowy, nie wolno palić pieca pod pełnym obciążeniem, dopóki komin całkowicie nie wyschnie.

- Przed pierwszym palaniem pieca napełnić instalację wodą, odpowietrzyć instalację i sprawdzić czy wszystkie połączenia, zawory i przyrządy pomiarowo-regulacyjne są prawidłowo zainstalowane i ustawione. Schemat dla podłączenia pieca do systemu etażowego ogrzewania podany jest na Rys. 3. W przypadku zamkniętego systemu etażowego/centralnego ogrzewania, obowiązkowe jest zainstalowanie zaworów bezpieczeństwa.

- W miejscu gdzie umieszczony jest piec, należy zapewnić dostęp do swobodnego czyszczenia pieca, komina i rur dymnych.

- Aby piec działał prawidłowo, wymagane ciśnienie (przeciąg w kominie) powinno wynosić $14 \div 15$ Pa. Sprawdzenie siły przeciągu można wykonać przy pomocy świeci, jak pokazano na Rys. nr 2.

- Świeże powietrze jest niezbędne do spalania paliwa i prawidłowego funkcjonowania pieca, dla tego w pomieszczeniu gdzie umieszczony jest piec konieczne jest zawsze zabezpieczyć dostateczną ilość (świeżego) powietrza. Wentylatory, aspiratory par i podobne urządzenia odbierające powietrze z pomieszczenia nie powinny być umieszczone w tym samym pomieszczeniu, w którym znajduje się piec. W tym przypadku lub jeśli drzwi i okna są hermetycznie zamknięte, należy w razie potrzeby doprowadzić zewnętrzne powietrze do spalania. Takim razem, przed zainstalowaniem pieca należy skonsultować się z właściwą organizacją kominarską. Jeśli nie zostanie zabezpieczona dostateczna ilość powietrza do spalania, paliwo w piecu nie zostanie całkowicie spalane i pomieszczenie, w którym znajduje się piec może zostać zanieczyszczone niezdrowymi i niebezpiecznymi gazami!

3. Wykorzystanie:

- Przy podłączeniu pieca należy przestrzegać wszystkich lokalnych i krajowych przepisów dotyczących wymagań budowlanych i przeciwpożarowych.

- Piec, jako paliwo wykorzystuje drewno, brykiety drewnie lub węgiel o niskiej wartości kalorycznej (wszystko z wyjątkiem koksa i węgla kamiennego). Moc pieca zależy od rodzaju i jakości stosowanego paliwa.

- W ciągu pierwszych 8-10 godzin (1-2 dni) piec palić stopniowo i nie do pełnej wydajności, aby dostosować materiał do wysokich temperatur. Odporna na ciepło farba pieca zostanie całkowicie uformowana (zestalona) po pierwszych 2-3 godzin palenia pieca. Przez ten czas prosimy nie dotykać farby i nie wkładać niczego na piec, aby uniknąć uszkodzenia farby. Przez pierwszych 15-30 minut funkcjonowania piec może wydzielać nieprzyjemny zapach i dym, i dla tego okna w pomieszczeniu, w którym znajduje się piec powinny być otwarte.

Podpalanie i utrzymanie ognia:

- Podczas podpalania pieca oraz podczas dalszego palenia nie wolno używać gazu, alkoholu ani żadnych innych ciekowych łatwopalnych środków/paliw. Podczas podpalania pieca regulator wlotowego powietrza i regulator wylotowych gazów dymnych musi znajdować się w pozycji umożliwiającej maksymalny przepływ powietrza. Zapali

- ogień na kratce za pomocą zmiętej gazety/papieru, drewna palnego i/lub dostępnych w sprzedaży „kostek do podpalania ognia”. Nie pozwolić, aby kawałki papieru wlecieli do komina, szczególnie jeśli są zapalone. Mogłoby to spowodować ogień w kominie, a samą tym strukturalne uszkodzenie waszego obiektu. Kiedy płomień wystarczająco został rozpalony, doda

- większe kawałki drewna, aby stopniowo zwiększać ogień.