

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI

Karta gwarancyjna



OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCYJNALNYCH DOSTĘPNE NA

WWW.KAWMET.PL



Odlewnia KAW-MET,
Marek Kawiński Sp.z o.o.
Zadąbrowie 311, 37-716 Orły, Poland
www.kawmet.pl

PL

Spis treści

1. Montaż i użytkowanie	3
2. Parametry techniczne	9
3. Ustawienia i obsługa	17
4. Karta gwarancyjna	21

UWAGA: Aby uniknąć zagrożenia pożarowego, urządzenie należy zainstalować zgodnie z odpowiednimi przepisami branżowymi oraz zaleceniami technicznymi zawartymi w niniejszej instrukcji montażu i użytkowania. Przed rozpoczęciem użytkowania należy sporządzić protokół odbioru technicznego, do którego należy dołączyć opinię kominiarza oraz specjalisty ds. ochrony przeciwpożarowej.

Podczas prac instalacyjnych wolnostojących pieców należy przestrzegać norm krajowych i europejskich, a także przepisów lokalnych, w szczególności:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o prawie budowlanym (Dz. U. nr 156, poz. 1118 z 2006 r., wraz z późniejszymi zmianami)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie wymagań technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich (Dz. U. nr 75, poz. 690 z 2002 r. oraz Dz. U. nr 109, poz. 1156 z 2004 r.)
3. PN-EN 13240:2008 Norma „Pomieszczenia grzewcze na paliwo stałe – Wymagania i metody badań”.
4. Norma PN-EN 1443:2005 – Kominy. Wymagania ogólne.
5. Norma PN-EN 1457-2:2012 – Kominy – Wkłady kominowe z gliny/ceramiki – Część 2: Wkłady kominowe przeznaczone do pracy w warunkach wilgotnych. Wymagania i metody badań.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (§ 132 ust. 2) piece na paliwo stałe i piece kuchenne mogą być stosowane w budynkach o wysokości nieprzekraczającej 3 kondygnacji nadziemnych. Przed wbudowaniem pieców w budynkach służby zdrowia, opieki społecznej, placówkach dla dzieci i młodzieży oraz w pomieszczeniach gastronomicznych, farmaceutycznych lub związanych z żywnością konieczne jest uzyskanie specjalnego zezwolenia od inspektora sanitarnego. Piece wolnostojące należy instalować w pomieszczeniach, które:

- mają objętość wynikającą ze stosunku 4 m^3 na 1 kW nominalnej mocy grzewczej pieca, ale nie mniejszą niż 30 m^3 ,
- spełnia wymagania dotyczące systemu wentylacyjnego, o których mowa w § 150 ust. 9 rozporządzenia,
- posiada przewody kominowe opisane w § 140 ust. 1 i 2 oraz § 145 ust. 1 rozporządzenia,
- umożliwia dopływ powietrza do pieca w ilości co najmniej $10 \text{ m}^3/\text{h}$ na 1 kW nominalnej mocy cieplnej pieca – w przypadku pieców w pomieszczeniach zamkniętych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (§ 150 ust. 9 i 10) w pomieszczeniach, w których zainstalowane są piece na paliwo stałe z doprowadzeniem powietrza do spalania z pomieszczenia i z przewodem kominowym grawitacyjnym, zabrania się stosowania mechanicznej wentylacji wywiewnej. Wymóg ten nie dotyczy pomieszczeń, w których zainstalowano system wentylacji zrównoważonej lub system wentylacji nadciśnieniowej.

1. Opis pieców / Przeznaczenie

Piec żeliwny jest urządzeniem na paliwo stałe. Może być zainstalowany zarówno jako samodzielne, jak i dodatkowe źródło ciepła.

Segmenty pieca żeliwnego są połączone w całość, uszczelnione i skrecone śrubami. P2 jest dodatkowo wyłożony cegłami ogniotrwałymi. Drzwiczki paleniska są uszczelnione szkłem żaroodpornym. Na dnie komory spalania znajduje się żeliwny ruszt. Pod rusztem umieszczono blaszany popielnik. Wypychanie popiołu odbywa się po otwarciu żeliwnych drzwiczek. Przednia ramka paleniska jest wyposażona w przepustnicę regulującą dopływ powietrza pierwotnego. Przepustnicę można ustawić w dwóch skrajnych pozycjach i służy ona do regulacji ilości powietrza doprowadzanego do rusztu w komorze spalania. Piec P2 jest wyposażony w regulację w kanale spalinywym za pomocą przepustnicy.

2. Paliwo

Ze względu na konstrukcję jedynym możliwym paliwem jest drewno liściaste: dąb, grab, buk. Ze względu na bardzo szybkie zapalenie się odradza się stosowanie drewna drzew iglastych, które zawiera żywicę i brudzi szybę. Należy stosować suche drewno o wilgotności poniżej 20% (w tym drewno przechowywane przez dwa lata w suchym i wentylowanym miejscu). Drewno o wysokiej wilgotności powoduje nieprawidłowe spalanie oraz szybkie zabrudzenie szyb i komina. Drewno jest mniej wydajne i wytwarza więcej krezotów.

Paliwa zabronione

Materiały: Drewno tropikalne, takie jak mahoń. Zabrania się stosowania chemicznych lub płynnych środków rozpalających, takich jak olej, alkohol, benzyna, nafta. Piec nie został zaprojektowany do spalania odpadów ani drewna tropikalnego, takiego jak mahoń.

3. Montaż i instalacja pieca żeliwnego

Przed podłączeniem pieca należy zapoznać się z niniejszą instrukcją i sprawdzić kompletność wyposażenia. Aby zapewnić bezpieczną i ekonomiczną pracę pieca, należy upewnić się, że jest on sprawny i prawidłowo wyregulowany pod względem średnicy oraz szczelności przewodu kominowego, wykonanego zgodnie z przepisami budowlanymi. Przed podłączeniem pieca do kominu konieczne jest sprawdzenie przewodu kominowego przez wykwalifikowanego kominarza. Komin w dolnej części, poniżej poziomu podłączenia pieca, powinien być wyposażony w niepalne, podwójne drzwiczki dostępowe.



UWAGA: KAŻDY PIEC MUSI BYĆ PODŁĄCZONY DO ODDZIELNEJ RURY SPALINOWEJ O ODPOWIEDNIM CIĄGU KOMINOWYM (10-15 PA).

Podłączenie do kominu musi być wykonane za pomocą rury o średnicy co najmniej 120 mm, 130 mm, 150 mm, 180 mm lub 200 mm, w zależności od typu pieca. Połączenie króćca oraz wszystkie inne połączenia z kominem muszą być szczelnie uszczelnione. Należy tu użyć specjalnej pasty żaroodpornej lub żaroodpornego kleju modelarskiego. Zaleca się ustawienie kąta kolanka łączącego na nie więcej niż 45° (zapobiega to nadmiernemu gromadzeniu się sadzy w łączniku) oraz zamontowanie w nim drzwiczek rewizyjnych.

Piece z rurami odgałęzonymi o średnicy mniejszej lub równej 200 mm wymagają minimalnej powierzchni kominu wynoszącej 4 dm² (np. 20 cm x 20 cm). Jego średnica musi być stała na całej długości. Zbyt duża średnica może utrudniać ogrzewanie i prowadzić do zakłóceń w działaniu pieca.

Komin nie może mieć więcej niż dwa spadki, a ich kąty nie mogą przekraczać 45° dla kominów o wysokości do 5 m i 20° dla wyższych kominów.

Jeśli planuje się podłączenie pieca do istniejącego kominu, należy sprawdzić jego stan. Wiele z nich jest nieszczelnych, porowatych (szybko się brudzą) lub nie wytrzymuje wysokich temperatur.

Kominy powinny być umieszczone w ścianach między ogrzewanymi pomieszczeniami. Jeśli komin znajduje się w ścianie budynku, należy wykonać izolację z materiału odpornego na wysokie temperatury. Jej brak może spowodować obniżenie temperatury spalin i utratę ciągu kominowego. Średnica przewodu kominowego nie powinna być mniejsza niż średnica kanału wchodzącego do kominu. Jeśli na wylocie przewodu kominowego zainstalowana jest przepustnica spalin, to w pozycji zamkniętej powinna ona mieć przekrój, który nie jest zasłonięty o co najmniej 25% średnicy kanału spalinowego. Kominy powinny być instalowane ponad dachem zgodnie z obowiązującą normą.

Wyloty rur dymowych należy wykonać zgodnie z następującymi zasadami:

- W przypadku dachów płaskich o nachyleniu mniejszym niż 12°, niezależnie od konstrukcji dachu, otwory wentylacyjne powinny znajdować się co najmniej 0,6 m powyżej poziomu kalenicy lub krawędzi budynku z dachami zagłębionymi
- W przypadku dachów stromych o nachyleniu powyżej 12° i pokryciu:
 - ◊ o łatwopalnym, wyloty przewodów kominowych powinny znajdować się co najmniej 0,6 m powyżej poziomu kalenicy
 - ◊ o rura odprowadzająca, wykonana z materiału niepalnego, niepalnego i trudnopalnego, powinna znajdować się w odległości co najmniej 0,3 m od powierzchni dachu, a odległość mierzona w kierunku poziomym od powierzchni dachu powinna wynosić co najmniej 1,0 m.
- W przypadku lokalizacji kominu budynku w pobliżu obiektu utrudniającego prawidłowe funkcjonowanie kominu, wylot powinien dodatkowo znajdować się:
 - ◊ znajdować się nad płaszczyzną odchyloną o 12° w dół do poziomu najwyższych przeszkód dla kominów położonych w odległości od 3 do 10 metrów od przeszkody w przypadku dachów stromych
 - ◊ co najmniej na górnej krawędzi przeszkody w przypadku kominów położonych w odległości od 1,5 do 3,0 m od przeszkody
 - ◊ co najmniej 0,3 m powyżej górnej krawędzi przeszkody w przypadku kominów znajdujących się w odległości 1,5 m od przeszkody. Montaż i uruchomienie pieca powinny być wykonane przez wykwalifikowany zespół montażowy.

Instalacja i uruchomienie pieca żeliwnego powinny być wykonane przez wykwalifikowany zespół instalacyjny. Nie ponosimy odpowiedzialności za instalacje niezgodne z normami lub zaleceniami zawartymi w niniejszym dokumencie ani za systemy, w których zastosowano materiały nieodpowiednie.

4. Zalecenia dotyczące montażu pieca

Piece wolnostojące należy zawsze ustawiać na niepalnych powierzchniach, które są w stanie wytrzymać odpowiednie obciążenie. Palne podłogi w pobliżu pieców należy zabezpieczyć materiałem niepalnym, rozciągającym się co najmniej 50 cm wokół pieca. Zgodnie z polskimi normami jeden metr kwadratowy podłogi musi wytrzymać obciążenie 150 kg. Masę pieca należy podzielić przez powierzchnię, jaką zajmie, i zwiększyć o 0,6 m w każdym kierunku. Oznacza to, że jeśli powierzchnia pieca wynosi $0,5 \times 0,7$ m, rozłoży on nacisk na powierzchnię $(0,6 + 0,5 + 0,6) \times (0,6 + 0,7 + 0,6) = 3,23 \text{ m}^2$. Zatem piec o powierzchni $0,35 \text{ m}^2$ może ważyć maksymalnie 484 kg ($150 \text{ kg/m}^2 \times 3,23 \text{ m}^2$). Oznacza to, że piec KAW-MET można montować bez dodatkowego wzmocnienia podłóg/dachów. Jeśli jednak konstrukcja dachu nie jest w 100% zgodna z przepisami lub nie można ustalić jej stanu, albo jeśli dodatkowe wyposażenie na piecu lub wokół niego przekracza dopuszczalny ciężar (np. układanie płytek wokół pieca lub umieszczanie wokół niego płyt granitowych), należy skontaktować się z wykonawcą budynku w celu wzmocnienia stropu lub zamontowania specjalnej konstrukcji rozkładającej obciążenie.



Piece należy montować na stabilnym cokole wykonanym z materiału ognioodpornego.

Nie należy ustawiać pieca bezpośrednio na podłożu!

Pamiętaj!

Nie przechowuj żadnych łatwopalnych przedmiotów (mebli, zasłon itp.) w odległości mniejszej niż 1 m od pieca

5. Zasada działania

Otwórz przepustnice powietrza głównego i dodatkowego, a następnie otwórz drzwiczki za pomocą uchwyty. Włóż do komory spalania zwinięty papier lub specjalną podpałkę, a następnie ułóż w stożek kilka małych, suchych polan. Podpal papier i zamknij drzwiczki. Gdy utworzy się warstwa żaru (o grubości około 3 cm), załaduj do pieca odpowiednie paliwo. Podczas ładowania drewna obchodź się z drzwiczkami delikatnie. Przed dodaniem kolejnej porcji drewna należy zawsze ustawić przepustnicę w pozycji otwartej, odczekać ok. 1 minuty, a dopiero potem można przystąpić do otwierania drzwiczek pieca. Nie należy otwierać drzwiczek zbyt gwałtownie. Najpierw należy powoli odblokować drzwiczki, odczekać kilka sekund, a dopiero potem je otworzyć. Procedura ta zapobiega przedostawaniu się dymu do pomieszczenia, w którym zainstalowany jest komin.

Maksymalna masa drewna, jaką można załadować do pieca – patrz tabela z parametrami wkładu kominowego. Należy pamiętać, że najlepsze wyniki osiąga się przy użyciu polan o grubości od 12 do 15 cm.

Regulację można przeprowadzić za pomocą śrub wentylacyjnych umieszczonych z przodu paleniska. Zaleca się, aby w ciągu pierwszych kilku godzin pracy piec był eksploatowany przy niskim obciążeniu, wynoszącym około 30–50% obciążenia nominalnego, ze względu na nadmierne naprężenia termiczne, które mogą prowadzić do nadmiernego zużycia, a nawet uszkodzeń. Przez pierwsze dziesięć dni należy korzystać z pieca w umiarkowanym stopniu, aby umożliwić całkowite wyschnięcie paleniska. Podczas pierwszego rozpalenia piec może wydzielać nieprzyjemny zapach. Jest to spowodowane utwardzaniem się kleju, farby lub innych środków konserwujących. Proces spalania należy przeprowadzać powoli, utrzymując stopniowy wzrost temperatury, aby nie powodować szkodliwych naprężeń termicznych. Po okresie wysychania wkładu kominowego należy spróbować przeprowadzić intensywne wędzenie, które całkowicie wyeliminuje nieprzyjemne zapachy (nie są one toksyczne). Należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Ogrzewanie w okresie przejściowym między porami roku lub przy niekorzystnych warunkach pogodowych

W okresie przejściowym między porami roku, czyli gdy temperatura na zewnątrz wynosi 15°C lub więcej, lub podczas złych warunków pogodowych (np. silny wiatr itp.) może dojść do zakłócenia ciągu kominowego, a w rezultacie do cofania się spalin do pomieszczenia przy otwartych drzwiach, a także do zwiększonej zawartości dymu w komorze spalania podczas normalnego procesu spalania. W takiej sytuacji należy włożyć mniej paliwa do pieca, a jednocześnie bardziej otworzyć przepustnice nawiewu powietrza i przepustnicę regulacyjną (jeśli to konieczne). Powyższe czynności powinny ustabilizować ciąg kominowy i proces spalania (choć może się zdarzyć, że trzeba będzie częściej dokładać paliwo do pieca).

Aby zmniejszyć opór przepływu powietrza, należy częściej usuwać popiół ze szuflady popielnikowej.

Gdy ciąg kominowy się ustabilizuje, można stopniowo zmniejszać dopływ powietrza, obserwując jednak proces spalania, aby upewnić się, że nie doprowadzi to do sytuacji opisanej powyżej.

UWAGI:

- Nie przegrzewaj urządzenia.
- Nie dotykaj pieca, gdy w nim się pali, a także upewnij się, że w pobliżu nie ma dzieci.
- Nie należy rozpalac ognia zbyt mocno.
- Wlotów powietrza nie wolno w żaden sposób modyfikować.
- Nie wyjmuj komory spalania.

- Nie należy spalać w piecu odpadów z tworzyw sztucznych, gumy, wyrobów gumowych oraz innych tłustych produktów spożywczych, które powodują zanieczyszczenie powietrza i zwiększają ryzyko pożaru w kominie.
- Nie należy palić, gdy popielnik jest całkowicie otwarty, ponieważ wówczas piec osiąga zbyt wysokie temperatury, które mogą spowodować odkształcenie odlewów lub ich pęknięcie.
- Nie wlewać wody do pieca w celu ugaszenia ognia.
- Wszystkie piece wolnostojące są urządzeniami do ogrzewania okresowego (z wyjątkiem pieca P2). Nie oznacza to jednak, że nie można ich używać w trybie ciągłym. Ogrzewanie okresowe oznacza, że paliwo z tabeli 1 spala się przez około 1 godzinę (w zależności od parametrów paliwa)

6. Wentylacja – ważne informacje

- Nie należy rozpalać pieca, gdy w pomieszczeniu znajdują się gazy łatwopalne.
- Podczas rozpalamia urządzenia może pojawić się dym, jeśli zainstalowany system wentylacyjny tworzy podciśnienie w pomieszczeniu, w którym znajduje się urządzenie; dotyczy to większości pomieszczeń wyposażonych w mechaniczny system wywiewu VMC (np. kuchnia itp.).
- Należy upewnić się, że powietrze niezbędne do spalania może być pobierane w wystarczających ilościach z pomieszczenia, w którym zainstalowano piec. Jeśli konstrukcja budynku jest taka, że ilość powietrza jest zbyt mała, aby zapewnić utlenianie, należy zapewnić wentylację poprzez zainstalowanie dodatkowego dopływu powietrza.
- Kratki wentylacyjne powinny być zaprojektowane w sposób zapobiegający zatykaniu się.

7. Zasady konserwacji

Usuwanie popiołu

Popiół należy usuwać w razie potrzeby. Nadmiar popiołu utrudnia przepływ powietrza niezbędnego do spalania i może powodować przegrzanie paleniska, a nawet jego uszkodzenie. Popiół należy umieścić w metalowym pojemniku wyposażonym w szczelną pokrywę. Pojemnik należy postawić na niepalnej powierzchni, z dala od materiałów łatwopalnych, aż do całkowitego ostygnięcia.

Czyszczenie szyby

Czyszczenie szyby należy przeprowadzać, gdy piec jest ciepły. Na rynku dostępnych jest wiele środków czyszczących do usuwania zanieczyszczeń. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Nie należy używać środków czyszczących o działaniu ściernym. Drzwiczki należy zawsze zamykać za pomocą uchwytu. Nie należy rozpalać ognia zbyt blisko szyby. Nie należy używać pieca, jeśli szyba jest pęknięta. Nie należy używać łatwopalnych płynów, smarów ani innych nieodpowiednich preparatów w celu ułatwienia rozpalamia.

Czyszczenie komina

Podczas powolnego spalania drewna powstaje czarny węgiel zawierający substancje organiczne, które wchodzi w reakcję z parą wodną wydzielaną przez drewno, w wyniku czego na ściankach komina, gdy jest on zimny, osadza się krezot. Jeśli osad ten się utworzy, płomień osiąga bardzo wysoką temperaturę. Należy regularnie sprawdzać, czy na ściankach komina gromadzi się krezot, aby określić częstotliwość czyszczenia komina. Należy pamiętać, że im intensywniejsze spalanie, tym mniej krezotu się gromadzi. W związku z tym w okresach ciepłych konieczne będzie częstsze czyszczenie, a zimą wystarczy czyszczenie raz na dwa miesiące.

8. Instrukcja montażu szkła

Szyba w ramie nie powinna być zbyt ciasno osadzona. Po zamontowaniu musi istnieć możliwość przesuwania szyby w ramie. Jest to konieczne, ponieważ szkło i metal mają różne współczynniki rozszerzalności cieplnej, a zbyt ciasno osadzona szyba ulegnie zniszczeniu.



**DO MONTAŻU SZYBY NIE NALEŻY UŻYWAĆ ŻADNYCH TRWAŁYCH KLEJÓW ŁĄCZĄCYCH SZYBĘ Z METALEM.
SZYBA NIE JEST OBJĘTA GWARANCJĄ**

Maksymalna temperatura ciągłego ogrzewania wynosi około 800 °C. Średnia temperatura na szybie podczas pracy pieca wynosi około 450 °C. Daje to bardzo duże rezerwy, a pęknięcie szyby nie może być spowodowane przegrzaniem.

9. Pożar komina

Zbyt rzadkie czyszczenie komina lub spalanie wilgotnego drewna może doprowadzić do pożaru komina spowodowanego zapaleniem się krezotu (substancji łatwopalnej wydzielającej się podczas spalania wilgotnego drewna). Charakterystycznymi objawami pożaru komina są: zapach spalin (sadzy) w budynku, niepokojące, wcześniej niesłyszalne odgłosy w kominie, znaczny wzrost temperatury komina, iskry lub płomienie wydobywające się z komina.

W przypadku pożaru komina należy:

- natychmiast wezwać straż pożarną
- w miarę możliwości ugasić ogień w piecu, używając piasku lub ziemi
- nie gasić ognia wodą, ponieważ gwałtowne schłodzenie komina i odparowanie wody może spowodować pęknięcia i rozprzestrzenienie się ognia
- odciąć dopływ powietrza do komina – zamknąć drzwiczki, zamknąć wlot powietrza pierwotnego i wlot powietrza wtórnego (jeśli to możliwe)
- Po ugaszeniu pożaru firma kominarska powinna przeprowadzić kontrolę stanu technicznego komina, zanim ponownie rozpaliż ogień w piecu.

10. Rozwiązywanie problemów

Objawy	Prawdopodobna przyczyna	Działania
Problem z rozpalaniem ognia. Płomień gaśnie.	Zbyt duża wilgotność drewna	Należy używać drewna, którego wilgotność nie przekracza 20% (drewno sezonowane przez 2 lata w zadaszonym i dobrze wentylowanym miejscu).
	Zbyt grube polana	Podczas rozpalania ognia używaj małych kawałków drewna. Aby podtrzymać ogień, używaj rozdrobnionych polan.
	Brak dopływu powietrza	Zwiększ dopływ powietrza, otwierając przepustnicę wlotu powietrza.
	Niewystarczający ciąg kominowy	Sprawdź, czy przepustnica spalin nie jest zamknięta (jeśli jest, otwórz ją). Zleć kontrolę przewodu kominowego, aby sprawdzić, czy nie ma nieszczelności lub czy przewód nie jest zatkany (w razie potrzeby wyczyść go).
Płomienie są zbyt wysokie – wypełniają całą komorę paleniska	Zbyt duża ilość powietrza do spalania	Zmniejsz dopływ powietrza, zamykając membranę wlotu powietrza.
	Zbyt intensywny ciąg kominowy	Zleć montaż automatycznego regulatora ciągu kominowego.
	Niska jakość drewna	Należy używać twardego drewna z drzew liściastych, takich jak dąb, grab, buk, jesion. . Nie używaj drewna iglastego.
Podczas rozpalania ognia dym przedostaje się do pomieszczenia	Zimny przewód kominowy	Rozgrzej przewód kominowy – do rozpalania ognia użyj np. papieru lub bardzo małych kawałków drewna.
Podczas wkładania kolejnej porcji drewna do pieca dym przedostaje się do pomieszczenia	Niewystarczający ciąg kominowy	Sprawdź, czy przepustnica spalin nie jest zamknięta (jeśli jest, otwórz ją).
		Zleć kontrolę przewodu kominowego, aby sprawdzić, czy nie ma wycieków i czy przewód nie jest zatkany (w razie potrzeby należy go wyczyścić).
	Wiatr przedostaje się do komina	Zamontuj nasadę na wylocie komina – nie pozwoli to na przedostawanie się wiatru do komina.
Moc grzewcza jest zbyt mała	Niska jakość drewna	Należy używać twardego drewna z drzew liściastych, takich jak dąb, grab, buk, jesion. . Nie używaj drewna iglastego.
Szkło bardzo szybko się brudzi	Niewystarczający ciąg kominowy	Sprawdź, czy przepustnica spalin nie jest zamknięta (otwórz ją, jeśli jest zamknięta, lub wyreguluj, aby wyeliminować ten efekt) .
	Niewystarczający dopływ powietrza	Zwiększyć dopływ powietrza poprzez otwarcie przepustnicy wlotu powietrza głównego oraz przepustnicy wlotu powietrza dodatkowego (jeśli jest w wyposażeniu). Sprawdzić, czy komora popielnika i sam popielnik nie są przepełnione popiołem – jeśli tak, opróżnić popielnik i wyczyścić komorę.
	Drewno niskiej jakości	Należy stosować twarde drewno z drzew liściastych, takich jak dąb, grab, buk, jesion, o wilgotności nieprzekraczającej 20% (drewno sezonowane przez 2 lata w zadaszonym i dobrze wentylowanym miejscu).
Intensywne skraplanie się wody wewnątrz pieca	Zbyt duża wilgotność drewna	Należy używać drewna, którego wilgotność nie przekracza 20% (drewno sezonowane przez 2 lata w zadaszonym i dobrze wentylowanym miejscu).
	Deszcz dostaje się do komina	Zainstaluj nasadę na wylocie komina – nie pozwoli to na przedostawanie się wody do komina.

11. Warunki gwarancji

1. Gwarancja na sprawne działanie pieca, potwierdzona pieczęcią producenta lub sprzedawcy detalicznego i podpisana przez sprzedawcę, udzielana jest na okres 24 miesięcy (model KAWMET Standard) lub 60 miesięcy (model KAWMET Premium) od daty zakupu.
2. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym wad materiałowych lub wykonawczych producent zapewnia bezpłatną naprawę.
3. Wszelkie uszkodzenia spowodowane niewłaściwym przechowywaniem, nieprawidłową obsługą i konserwacją, niezgodną z warunkami określonymi w instrukcji obsługi i użytkowania, a także wynikające z innych przyczyn, za które producent nie ponosi odpowiedzialności, powodują utratę gwarancji.
4. Gwarancja nie obejmuje sztyb, uszczelek oraz części, których uszkodzenie wynika z nieostrożnego lub niewłaściwego postępowania niezgodnego z instrukcją obsługi, w szczególności:
 - ◊ używanie paliw innych niż drewno,
 - ◊ wrzucanie paliwa do maksymalnego poziomu,
 - ◊ bardzo intensywne rozpalanie, gdy piec nie jest rozgrzany,
 - ◊ zalanie pieca,
 - ◊ modyfikacji pieca lub instalacji,
 - ◊ uszkodzenia mechaniczne,
 - ◊ nieprzestrzeganie instrukcji montażu.
 - ◊ korozja – wkład należy zabezpieczyć przed wilgocią
 - ◊ niewłaściwy ciąg kominowy
 - ◊ wady lub uszkodzenia powstałe podczas transportu
5. Eksploatacja urządzenia powinna zostać rozpoczęta dopiero po usunięciu przez instalatora wszelkich odprysków uszczelniacza powstałych podczas transportu lub montażu. Uszczelki są traktowane jako materiały eksploatacyjne.
6. Gwarancja nie obejmuje elementów pieca, które mają bezpośredni kontakt ze spalonym paliwem, takich jak ruszt, osłony deflektorów, drewno, płyta grzewcza, patyna, listwy dekoracyjne.
7. Kupujący zachowuje prawo do zgłoszenia roszczenia gwarancyjnego, jeśli piec został zainstalowany przez wykwalifikowanego specjalistę, zgodnie z instrukcją montażu, oraz jeśli piec przeszedł uruchomienie.
8. Producent zezwoli na wymianę pieca na podstawie decyzji wykwalifikowanych ekspertów, że nie można dokonać naprawy.
9. Odlewnia zobowiązana jest do wykonania napraw gwarancyjnych w ciągu 30 dni od daty zgłoszenia reklamacji przez kupującego oraz po dostarczeniu wszystkich wymaganych dokumentów. Ze względu na specyfikę produktu naprawy muszą być wykonywane wyłącznie w miejscu montażu.
10. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas od daty naprawy pieca do daty powiadomienia kupującego o zakończeniu naprawy. Okres ten jest uwzględniony w gwarancji.
11. Naprawa pieca w okresie gwarancyjnym przez osoby nieupoważnione przez producenta lub nabywcę powoduje utratę gwarancji.
12. Nabywca może zgłosić roszczenie z tytułu gwarancji wyłącznie w przypadku, gdy sprzedawca nie wywiąże się ze swoich zobowiązań wynikających z gwarancji.
13. Niniejsza gwarancja stanowi jedyną podstawę do bezpłatnych napraw gwarancyjnych dla nabywcy.
14. Gwarancja traci ważność w przypadku braku daty, pieczęci i podpisów, a także w przypadku poprawek i skreśleń dokonanych przez osoby nieupoważnione.
15. W przypadku utraty karty zostanie wydany duplikat.
16. Urządzenie musi być zainstalowane pod adresem podanym w karcie gwarancyjnej.
17. Można stosować wyłącznie części zamienne wyprodukowane przez producenta
18. Gwarancja nie wyklucza ani nie zawiesza żadnych gwarancji dotyczących wad ukrytych.

Korzystanie z pieca, podłączenie do instalacji grzewczej i komin oraz warunki użytkowania muszą być zgodne z niniejszą instrukcją. Zabrania się przerabiania pieca i wprowadzania zmian w jego konstrukcji.

PARAMETRY		Jednostka	KAWMET STANDARD ECO					
			P3 (7,4 kW) ECO	P7 (9,3 kW) ECO	P7 LB / PB (10,5 kW) ECO Płyta grzewcza LB / PB ECO	P8 (7,9 kW) ECO	P9 (8 kW) ECO	P10 (6,8 kW) ECO
EN Nominalna moc cieplna (P nom)		kW	7,4	9,3	10,5	7,9	8	6,8
PL Sprawność		%	71,6	65,9	73,5	78,1	78,1	66,6
PL Pojedynczy ładunek paliwa		kg	1,8	2,66	2,83	2,03	1,8	3,6
PL Czas spalania jednej partii drewna opałowego (P nom)		h	0,75 h	0,81 h	0,83 h	0,83 h	0,76 h	0,75 h
PL Średnia temperatura spalin		°C	336,6	367,1	369,7	302,7	222,7	426,4
PL Emisja dwutlenku węgla (obliczona przy 13% O²)		%	0,15	0,16	0,14	0,15	0,14	0,14
PL Wymagany ciąg kominowy		Pa	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
EN Wymiary zewnętrzne	PL Wysokość	mm	625 (695)	662 (695)	670 (710)	713	834	615 (665)
	EN Szerokość		465	574	775	508	475	490
	PL Głębokość		420	474	505	410	384	450
PL Waga		kg	86	118	148	91	79	77
PL Średnica rury spalinowej		mm	150	150	150	150	120	150
PL Odległość od sąsiednich materiałów palnych		mm	1500					
EN Paliwo		-	EN Polana drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności ≤20%					

PARAMETR		Jednostka	KAWMET PREMIUM ECO					
			NIKA S5 ECO	ARES S7 ECO	ZEUS S9 ECO	SPHINX S6 ECO	HELIOS S8 ECO	SPARTA S10 ECO
EN Nominalna moc cieplna (P nom)		kW	11,3			13,9		
PL Sprawność		%	77,0			77,0		
PL Pojedynczy ładunek paliwa		kg	3,5			3,5		
PL Czas spalania jednego ładunku drewna opałowego (P nom)		h	0,45			0,45		
PL Średnia temperatura spalin		°C	371,0			371,0		
PL Emisja dwutlenku węgla (przy założeniu 13% O ²)		%	0,04			0,04		
PL Wymagany ciąg kominowy		Pa	12±2			12±2		
EN Wymiary zewnętrzne	EN Wysokość	mm	712 (740)			808 (810)		
	EN Szerokość		681			775		
	PL Głębokość		524			572		
PL Waga		kg	140			180		
PL Średnica rury spalinowej		mm	125 / 139 (130)			153 (150)		
EN Odległość od sąsiednich materiałów palnych		mm	PL Tył = 550 PL Boki = 400 PL Przód = 1500					
PL Paliwo		-	EN Polana drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności ≤20%					

KAWMET PREMIUM ECO					
PROMETEUS S11 ECO	ATHENA S12 ECO	EOS S13 ECO	SELENA S14 ECO	HESTIA S17 ECO	ARTEMIDA S18 ECO
8,5	12,3	10	6,5	4,6	6,5
76,0	77,0	77,0	76,0	78,0	76,0
2,68	3,5	2,68	2,68	1,33	2,68
0,45	0,45	0,45	0,45	0,87	0,75
332,0	371,0	371,0	332,0	252,0	332,0
0,09	0,04	0,04	0,09	0,09	0,09
12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
599 (670)	804 (820)	741 (750)	700 (770)	550 (630)	663 (730)
566	735	660	535	454	535
433	608	459	409	400	407
90	180	160	100	81	135
125 / 139 (130)	153 (150)	125 / 139 (130)	125 / 139 (130)	130 (125 / 139)	130 (125 / 139)
PL Tyl = 550 PL Boki = 400 PL Przód = 1500					
PL Polana drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności ≤20%					

PARAMETR		Jednostka	KAWMET MODERN ECO							
			HARITA S15i Basic ECO	HARITA S15i Basic Decor ECO	HARITA S15i Leg ECO	HARITA S15i Noga Decor ECO	HARITA S15i S-BOX ECO	HARITA S15i S-BOX Decor ECO	HARITA S15i L-BOX ECO	HARITA S15i L-BOX Decor ECO
PL Nominalna moc cieplna (P nom)		kW	6,5							
PL Sprawność		%	80,3							
EN Obciążenie pojedynczym paliwem		kg	1,413							
PL Czas spalania jednej partii drewna opałowego (P nom)		h	0,77							
PL Średnia temperatura spalin		°C	237,2							
PL Emisja dwutlenku węgla (obliczona przy 13% O ₂)		%	0,11							
PL Wymagany ciąg kominowy		Pa	12±2							
EN Wymiary zewnętrzne	EN Wysokość	mm	710		1007		1007		1107	
	EN Szerokość		423		423		423		423	
	PL Głębokość		388		388		388		388	
PL Waga		kg	110	111	126	127	125	126	129	130
PL Średnica rury spalinowej		mm	150							
EN Odległość od sąsiednich materiałów palnych		mm	EN Tył = 200 EN Boki = 400 EN Przód = 1000							
PL Paliwo		-	EN Polana z drzew liściastych o wilgotności ≤20%							

KAWMET MODERN ECO															
HARITA S15v Basic ECO								VENUS S16 Basic ECO							
HARITA S15v Basic Decor ECO								VENUS S16 Basic Decor ECO							
HARITA S15v Noga ECO								VENUS S16 Noga ECO							
HARITA S15v Noga Decor ECO								VENUS S16 Noga Decor ECO							
HARITA S15v S-BOX ECO								VENUS S16 S-BOX ECO							
HARITA S15v S-BOX Decor ECO								VENUS S16 S-BOX Decor ECO							
HARITA S15v L-BOX ECO								VENUS S16 L-BOX ECO							
HARITA S15v L-BOX Decor ECO								VENUS S16 L-BOX Decor ECO							
5,7								9,5							
80,7								80,9							
1 211								1 767							
0,76								0,69							
233,1								236,6							
0,08								0,09							
12±2								12±2							
710		1007		1007		1107		810		1107		1107		1207	
423		423		423		423		423		423		423		423	
388		388		388		388		388		388		388		388	
98	99	113	114	112	113	116	117	113	114	129	130	128	129	132	133
150								150							
PL Tył = 200 PL Boki = 400 PL Przód = 1000															
PL Polana drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności ≤20%															

PARAMETR		Jednostka	KAWMET STANDARD ECO	
			P3 (7,4 kW) ECO	
EN Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		(ηs) [%]	62,9	
PL Wskaźnik efektywności energetycznej		(EEI) [%]	94	
PL Kłody drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności ≤25%	PL Emisje z lokalnych urządzeń grzewczych przy nominalnej mocy grzewczej	PM	mg / m ³ (13% O ₂)	36
		OGC		97
		CO		1936
		NOX		35

PARAMETR		Jednostka	KAWMET PREMIUM ECO		
			NIKA S5 ECO	ARES S7 ECO	ZEUS S9 ECO
PL Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		(ηs) [%]	67		
PL Wskaźnik efektywności energetycznej		(EEI) [%]	102		
PL Kłody drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności ≤25%	PL Emisje z lokalnych urządzeń grzewczych przy nominalnej mocy grzewczej	PM	mg / m ³ (13% O ₂)	39,6	
		OGC		98,4	
		CO		500	
		NOX		77,1	

KAWMET STANDARD ECO				
P7 (9,3 kW) ECO	P7 LB / PB (10,5 kW) ECO Płyta grzewcza LB / PB ECO	P8 (7,9 kW) ECO	P9 (8 kW) ECO	P10 (6,8 kW) ECO
55,9	64,5	69,1	68,1	57,6
86	97	103	103	87
8	20	25	41,2	26
112	119	101	77	92
1992	1740	1815	1737	1746
63	43	52	45	31

KAWMET PREMIUM ECO								
SPHINX S6 ECO	HELIOS S8 ECO	SPARTA S10 ECO	PROMETEUS S11 ECO	ATHENA S12 ECO	EOS S13 ECO	SELENA S14 ECO	HESTIA S17 ECO	ARTEMIDA S18 ECO
67			66	67	67	66	68	66
102			100	102	102	100	103	100
39,6			39,6	39,6	39,6	39,6	31	36,3
98,4			98,4	98,4	98,4	98,4	111	77,1
500			1125	500	500	1125	1145	1125
77,1			77,1	77,1	77,1	77,1	126	98,4

PARAMETR		PL Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	PL Wskaźnik efektywności energetycznej	PL Klasy drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności $\leq 25\%$			
				PL Emisje z lokalnych urządzeń grzewczych przy nominalnej mocy grzewczej			
Jednostka		(η_s) [%]	(EEI) [%]	PM	OGC	CO	NOX
				mg/m ³ (13% O ₂)			
KAWNET MODERN ECO	HARITA S15i Basic ECO	70,3	106	35	103	1386	110
	HARITA S15i Basic Decor ECO						
	HARITA S15i Noga ECO						
	HARITA S15i Noga ECO						
	HARITA S15i S-BOX ECO						
	HARITA S15i S-BOX Decor ECO						
	HARITA S15i L-BOX ECO						
	HARITA S15i L-BOX Decor ECO						
	HARITA S15v Basic ECO	70,7	107	36	91	1036	122
	HARITA S15v Basic Decor ECO						
	HARITA S15v Noga ECO						
	HARITA S15v Noga Decor ECO						
	HARITA S15v S-BOX ECO						
	HARITA S15v S-BOX Decor ECO						
	HARITA S15v L-BOX ECO						
	HARITA S15v L-BOX Decor ECO						
	VENUS S16 Basic ECO	70,9	107	35	102	1114	115
	VENUS S16 Basic Decor ECO						
	VENUS S16 Noga ECO						
	VENUS S16 Noga Decor ECO						
	VENUS S16 S-BOX ECO						
	VENUS S16 S-BOX Decor ECO						
	VENUS S16 L-BOX ECO						
	VENUS S16 L-BOX Decor ECO						

EN GOSPODARKA ODPADAMI:

UTYLIZACJA OPAKOWAŃ

Piec jest dostarczany w następujących rodzajach opakowań:

- Drewnianą paletę można pociąć na kawałki i spalić w piecu;
- Opakowanie kartonowe należy oddać do lokalnego punktu zbiórki surowców wtórnych;
- Worki plastikowe należy oddać do lokalnego punktu zbiórki surowców wtórnych.

UTYLIZACJA PIECA KOMINKOWEGO:

Piec kominkowy jest wykonany z następujących materiałów:

- Żeliwo należy oddać do lokalnego punktu zbiórki surowców wtórnych;
- Szkło należy utylizować jako odpad niebezpieczny (szyby z kominków i pieców nie należy wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady mieszane);
- Płyty wermikulitowe można wyrzucać do zwykłych pojemników na śmieci.

PL

USTAWIENIA I UŻYCIE

Piecy wolnostojące KAWMET są wyposażone w następujące elementy służące do regulacji ustawień (w zależności od modelu)

1. Wlot powietrza pierwotnego znajduje się w dolnej części popielnika (przesłona w lewo – wlot otwarty, przesłona w prawo – wlot zamknięty)
2. Wlot powietrza wtórnego reguluje się za pomocą uchwyty żaluzji, który znajduje się nad drzwiczkami paleniska (uchwyt żaluzji w lewo – wlot całkowicie otwarty, uchwyt żaluzji w prawo – wlot całkowicie zamknięty)
3. Uchwyt klapy wywiewnej znajduje się z tyłu pieca, nad rurą wywiewną.

Made in Poland

KAWMET STANDARD ECO



KAWMET STANDARD
P3 (7,4 kW) ECO



KAWMET STANDARD
P7 (9,3 kW) ECO



KAWMET STANDARD
P7 LB (10,5 kW) ECO



KAWMET STANDARD
P7 PB (10,5 kW) ECO



KAWMET STANDARD
P7 (10,5 kW) Płyta grzewcza LB ECO



KAWMET STANDARD
P7 (10,5 kW) Płyta grzewcza PB ECO



NORMA KAWMET
P8 (7,9 kW) ECO



KAWMET STANDARD
P9 (8 kW) ECO



KAWMET STANDARD
P10 (6,8 kW) ECO

PL PIECE KOMINKOWE KAWMET STANDARD ECO



HARITA S15i



KAWMET **HARITA S15i**
Basic ECO



KAWMET **HARITA S15i**
Leg ECO



KAWMET **HARITA S15i**
S-BOX ECO



KAWMET **HARITA S15i**
L-BOX ECO



KAWMET **HARITA S15i**
Basic Decor ECO



KAWMET **HARITA S15i**
Noga Decor ECO



KAWMET **HARITA S15i**
S-BOX Dekor ECO



KAWMET **HARITA S15i**
L-BOX Dekor ECO

HARITA S16



KAWMET **VENUS S16**
Basic ECO



KAWMET **VENUS S16**
Noga ECO



KAWMET **VENUS S16**
S-BOX ECO



KAWMET **VENUS S16**
L-BOX ECO

HARITA S15v



KAWMET **HARITA S15v**
Podstawowy ECO



KAWMET **HARITA S15v**
Noga ECO



KAWMET **HARITA S15v**
S-BOX ECO



KAWMET **HARITA S15v**
L-BOX ECO



KAWMET **HARITA S15v**
Basic Decor ECO



KAWMET **HARITA S15v**
Noga Decor ECO



KAWMET **HARITA S15v**
S-BOX Dekor ECO



KAWMET **HARITA S15v**
L-BOX Dekor ECO



PL KAWMET MODERN ECO KOMINKI



KAWMET **VENUS S16**
Basic Decor ECO



KAWMET **VENUS S16**
Noga Decor ECO



KAWMET **VENUS S16**
S-BOX Dekor ECO



KAWMET **VENUS S16**
L-BOX Dekor ECO



PL KAWMET PREMIUM ECO PIECE KOMINKOWE



KAWMET PREMIUM
NIKA S5 ECO



KAWMET PREMIUM
SPHINX S6 ECO



KAWMET PREMIUM
ARES S7 ECO



KAWMET PREMIUM
HELIOS S8 ECO



KAWMET PREMIUM
ZEUS S9 ECO



KAWMET PREMIUM
SPARTA S10 ECO



KAWMET PREMIUM
PROMETEUS S11 ECO



KAWMET PREMIUM
ATHENA S12 ECO



KAWMET PREMIUM
EOS S13 ECO



KAWMET PREMIUM
SELENA S14 ECO



KAWMET PREMIUM
HESTIA S17 ECO



KAWMET PREMIUM
ARTEMIDA S18 ECO

KARTA GWARANCYJNA		
Typ pieca	Numer seryjny	Data wydania
Nazwa i adres sprzedawcy	Nazwa i adres nabywcy	Nazwisko i adres instalatora
Podpis i pieczęć instalatora		
Data uruchomienia urządzenia _____		Podpis i pieczęć sprzedawcy _____

Ja, podpisany, potwierdzam, że zapoznałem się z warunkami montażu określone przez producenta oraz normy techniczne. Urządzenie jest prawidłowo zamontowane i nadaje się do bezpiecznej eksploatacji pod warunkiem, że będzie użytkowane zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji obsługi.

KONTROLE KOMINÓW		
Kontrola urządzenia montażowego	Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza
Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza
NAPRAWY GWARANCYJNE		

Blank page with horizontal dotted lines for writing.

Blank page with horizontal dotted lines for writing.

